

ユニバーサルサービス制度の将来像に
関する研究会報告書
(案)

2007年10月
総務省総合通信基盤局

目 次

1 . ユニバーサルサービス制度の見直しの必要性 -----	1
(1) 制度を取り巻く市場環境の変化	
(2) 制度見直しに際しての基本的視点	
2 . ユニバーサルサービス政策の目的 -----	6
(1) ユニバーサルサービスの構成要件	
(2) ユニバーサルサービス政策の目的	
3 . ユニバーサルサービス制度に係る検討の時間軸 -----	11
4 . フェーズ1における制度見直しの方向性 -----	13
(1) 現行制度の仕組み	
(2) 制度見直しの方向性	
5 . フェーズ2における制度の在り方 -----	31
(1) ユニバーサルサービスの範囲	
(2) ユニバーサルアクセスの概念の是非	
(3) ユニバーサルアクセスの具体的範囲及び対象ネットワーク	
(4) 適格電気通信事業者の指定要件の在り方	
(5) コスト算定の在り方	
(6) コスト負担方法(拠出方法)の在り方	
(7) 料金の低廉性確保の在り方	
(8) NTT法の「あまねく電話責務」との関連	
(9) その他の留意すべき事項	
6 . 制度見直しに向けた検討の進め方 -----	47
(補論) 欧米等におけるユニバーサルサービス制度の動向 -----	48
(1) 各国のユニバーサルサービス制度の現状	
(2) 各国のユニバーサルサービス制度の動向	

1. ユニバーサルサービス制度の見直しの必要性

(1) 制度を取り巻く市場環境の変化

従来、ユニバーサルサービスは、NTT東西の採算地域から不採算地域への内部相互補助によりその提供が確保されてきたが、近年、都市部等における採算地域の競争の進展に伴い、NTT東西だけでは全国あまねくその提供を維持することが困難になるおそれがあるため、その提供を維持するための新たな枠組みの整備が課題とされてきた。

このため、事業者間の競争が進展する中であっても地域間格差のないユニバーサルサービスの提供を確保するという趣旨の下、02年6月、NTT東西以外の電気通信事業者にもユニバーサルサービスの提供に係る応分のコスト負担を求めるユニバーサルサービス制度の導入が図られたものである。

ユニバーサルサービス制度は、直収電話サービスの提供により基本料分野における実効的な競争が始まると見込まれる段階で見直しが行われ(05年10月)、その後、基礎的電気通信役務支援機関の指定(05年12月)、適格電気通信事業者の指定(06年3月)を経て、06年11月に、ユニバーサルサービス制度の交付金等の認可が行われたところである。

このようにユニバーサルサービス制度が稼働する一方で、制度をとりまく市場環境は急速に変化している状況にある。現行制度は、直収電話サービスの提供により回線交換網ベースの電話サービス市場において一層の競争進展が実現することを念頭に置きつつ制度設計が行われているが、今後の制度設計に当たっても、市場環境の変化に適切に対応していくことが求められる。

以上のことから、全国あまねく提供が確保されるべきユニバーサルサービスについては、それを取り巻く市場環境の変化を踏まえた見直しが必要となるが、その際、留意すべき具体的変化としては、以下のような要素が重要となると考えられる。

ネットワークのIP網への移行と急速な技術革新

従来のユニバーサルサービス制度は既に構築済みのネットワークをどのように維持するのかという政策目的に基づいて制度設計が行われてきたが、今後のユ

ユニバーサルサービス制度を考えるに当たっては、その前提が変化し、PSTNとIP網が並存しつつ、段階的にIP網に移行(マイグレーション)していくといった環境下でのユニバーサルサービスの在り方を考える必要がある。

ネットワークとサービスの分離の可能性

従来、音声サービスはPSTN、専用線サービスは専用線ネットワークといったようにネットワークとサービスが一对一对応していた。しかしながら、アクセス網がブロードバンド化し、ネットワークのIP化が進む中で、アクセス網を持つ電気通信事業者のインフラを利用し、複数事業者が競争的に様々なサービスを提供しうる状況が進んできている。こうした動きはIP化等の進展により一層顕著なものとなる。さらには、ブロードバンドサービスの場合は広帯域のネットワーク上で、ネットワーク側がサービス制御を行う従来の形態に加え、端末やアプリケーション等が連携してサービスを実現することも可能¹になってきている。このように様々なサービスがネットワークに紐帯されることなく自由に展開しうる状況となっ^てきている。こうした点を踏まえると、ネットワークとサービスの提供主体を異なる者とすることも可能な状況が生まれてきていると考えられる。

ブロードバンド化やIP化に伴う市場の統合化の進展

従来は固定・移動等の市場区分が明確であったが、IP化の進展によって、市場区分の垣根が低くなっており、伝送ネットワークの態様にかかわらず同様のサービスが提供されたり、FMC(Fixed Mobile Convergence: 固定と移動の融合)のように異なるサービスがシームレスに利用可能となる環境に移行しつつあるということができる。

また、ブロードバンド網を活用したIPマルチキャスト方式による放送コンテンツの配信等、通信・放送の融合・連携など、今後は従来の枠組みを超えた広範な市

¹ IP化の進展により、以下のような状況が現出している。

PC等の端末の計算能力の飛躍的な向上やP2P(peer to peer)を活用した端末間連携技術の向上、グリッドコンピューティング等のネットワーク分散処理の普及等が進んでおり、ネットワークの周辺部分(エッジ)に膨大なインテリジェンス(コンピューティング能力)が蓄積される状況。

また、上位レイヤーにおけるSaaS(Software as a Service)の提供等により、端末側とサーバー側のインテリジェンスを連携させるサービス展開が普及しつつある。

こうしたインテリジェンスの分散化により、ネットワークに必ずしも依存しないサービス提供が可能となっ^てきている。

場の統合化が段階的に実現していくと見込まれる状況ともなっている。

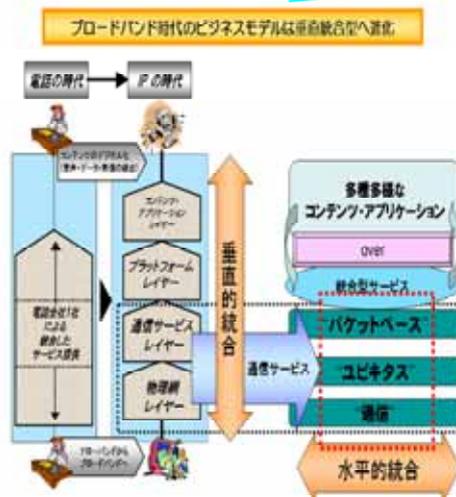
IP化の進展に伴う競争環境の変化

1. ブロードバンド化・IP化の進展---ブロードバンド市場の拡大、伝送ネットワークのIP化
2. 水平的市場統合の進展-----Everything over IP, FMC
3. 垂直的市場統合の進展-----各レイヤー全体を念頭に置いた公正競争確保の必要性

水平的市場統合の進展



垂直的市場統合の進展



(2) 制度見直しに際しての基本的視点

ユニバーサルサービス制度の将来像を踏まえた見直しを行うに際し、その基本的視点として留意すべきことは、以下のような項目が挙げられる。

競争中立性の確保

ユニバーサルサービス制度は、事業者間の競争だけでは十分なサービス提供が確保されない基礎的なサービスについて、特に他事業者の参入・競争が期待できない地域について、その維持を図るために、適格電気通信事業者の内部相互補助に加え、あくまで補完的な形で支援を行う制度であり、当該制度そのものが逆に競争環境に影響を及ぼすことは望ましくない。すなわち、競争ルールにおいて、特定の事業者が有利又は不利に取り扱われることのないよう競争中立性を確保することが重要である。

ネットワークとサービスの提供主体を異なる者とすることも可能となる中、例えば地方公共団体のネットワークを用いたサービスも登場してきているところであり、

ネットワークとサービスを一体として提供する電気通信事業者のみをユニバーサルサービスの提供主体として想定するという前提条件が崩れていく可能性がある。

このため、ユニバーサルサービスの提供主体についても柔軟な見直しを行うことにより、NTT東西のみを提供主体とすることを前提とせず、その他の事業者も適当な場合にはユニバーサルサービスの提供主体となることを前提とする、より競争中立性を確保した枠組みとすることが必要である。

技術中立性の確保

現在のユニバーサルサービスの対象となっている PSTN ベース(固定系)の音声電話(以下「加入電話」という。)は、(a)PSTNベースであり、かつ(b)アクセス回線に有線網を用いるという2つの要件を前提として制度設計が行われている。しかしながら今後は、光IP電話のように従来の固定電話とは異なる技術を利用して、利用者から見て概ね同等と考えられるサービスが登場し、その利用が進んだり、アクセス回線についても有線網のみならず無線網を採用することによって経済効率性の向上が実現されたりすることが期待されることである。

こうした市場環境変化を踏まえると、制度見直しに際しては、改めて特定の技術が有利又は不利に取り扱われることのないよう技術中立性の確保という視点が重要になってきていると考えられる。

PSTNからIP網への移行への配慮

従来のユニバーサルサービス制度は、85年の競争原理導入前の段階にNTT東西によって全国的に整備が進められており、その技術も標準化され、統一化されているPSTNについて、実効的競争が進展した後も引き続き維持していくためのコスト負担の在り方を念頭に置いた議論であり、いわばネットワーク完成後の「静態的」な市場を前提とするものであった。

しかし、今後、PSTNからIP網への段階的移行が進むことが見込まれるところであり、ユニバーサルサービスを取り巻くネットワーク環境及び市場環境が大きく変化していくことが見込まれる状況にかんがみると、従来の「静態的」な市場を前提として構築されてきたユニバーサルサービス制度とは議論の前提が大きく異なることとなる。

このため、制度見直しに当たってはその「動的」な環境変化を念頭において、時系列的に幾つかの段階に分けた検討を行うことが必要となる。

また、制度見直しに当たり重要な要素であるIP網への移行の具体的計画について現時点では明確でない²が、PSTNの廃止時期を含む移行計画が明確でない段階と明確になった後の段階とに分け、検証を行うことが求められる。さらに、これに関連して、ネットワークの移行過程において2つのネットワークが並存していくこととなるが、こうしたネットワークの並存による追加的費用についてもユニバーサルサービス制度で補てんすることの是非についても検討を進める必要がある。

² NTTは、「NTTグループ中期経営戦略」(04年11月)において、「メタルアクセスと固定電話網から次世代ネットワークに切り替えることとし、具体的な進め方等を2010年までに策定」するとしている。

2 . ユニバーサルサービス政策の目的

(1) ユニバーサルサービスの構成要件

こうした制度を取り巻く環境変化を踏まえ、ユニバーサルサービス制度を見直すに当たって、その基本的な構成要件を改めて整理することが適当である。従来から、本制度は、(a)国民生活に不可欠なサービスであるという特性(Essentiality)、(b)誰もが利用可能な料金で利用できるという特性(Affordability)、(c)地域間格差なくどこでも利用可能であるという特性(Availability)の3つの構成要素を満たすことが求められているところである。

事業者からのヒアリング等においては、NTT、KDDI、ソフトバンク、フュージョンから、現行の3つの構成要件の変更は不要であるとの意見のほか、現行3つの構成要件に加え、CIAJからは「安心安全の確保」(情報セキュリティの確保)が必要であるとの意見が提出された。

以下において、各要素について検討を行うこととするが、基本的には、当該3つの構成要素の考え方は、今後とも維持することが適当と考えられる。

1) 不可欠性(Essentiality)

不可欠性(Essentiality)とは、誰もが当該サービスを利用しており、社会経済活動の基盤となるものということが広く認識されていることを意味し、現在は加入電話アクセス、公衆電話、緊急通報(以下「加入電話等」という。)がその対象とされている。

不可欠性との関連において、そのサービス品質においても一定の基準が求められるが、音声電話の場合、事業用電気通信設備規則等において品質基準が設定されており、ユニバーサルサービスの「安定的な提供」の確保において実質的に一定のサービス品質の確保が図られている。また、この品質確保の中で、情報セキュリティについてもあわせて措置が講じられることとなるものである。

しかしながら、この情報セキュリティに関しては、PSTNの場合はエンドエンドで通信品質や信頼性が確保されているが、IP網の場合はその確保の困難さについて別の視点を加える必要がある。

IP網においても、電気通信事業者が構築するIP網(例えばNTT東西の構築する次世代ネットワーク)の場合、サービス付与機能においてQoS制御等を行うこととしており、ネットワーク内にサービス品質やセキュリティ確保のための機能を実装することが予定されているが、当該ネットワークが他の複数のIP網等と多段階で接続されると、従来のPSTNの場合に比べ、エンドエンドでの品質基準の確保が困難となる等の問題が生じる可能性がある。

また、不特定多数のISP等の連携により構築されているインターネット(The Internet)の場合、セキュリティの確保は端末、ネットワーク、アプリケーション等が多層的に関与して実現されるものであり、全体としてベストエフォートの世界であることから、ここにおいて品質や信頼性を確保することは困難と考えられる。

2) 低廉性(Affordability)

低廉性(Affordability)については、誰もが利用可能であることが必要であるため、原則として「料金水準が低廉であること」が求められ、現行の加入電話については、プライスカップ規制により料金水準の適正性を確保する仕組みとなっている。

また、「地理的料金格差」についても、一定の許容範囲が存在すると考えられるが、現行のユニバーサルサービス制度における加入電話の料金は、同一料金体系が適用される区域の加入者数が多い場合に料金水準が高いという効用料金の考え方を採りつつも、原則として全国均一の考え方により料金設定が行われている。

料金水準の低廉性確保³

ユニバーサルサービスの範囲が現行の加入電話等から変化する場合、以下の2点について、検討を加える必要がある。

ア) まず、現行の加入電話の場合、従来から妥当とされている料金水準を維持することが基本であるが、範囲を変更するに当たっては、改めてその料金水準の低廉性を議論することが必要となる。

その場合には、そもそもユニバーサルサービス政策というのは、国民生活に

³ プライスカップ規制は、独占的事業者の経営効率化を促しつつ、料金の低廉性を確保するためのインセンティブ規制であるが、ユニバーサルサービスの料金の低廉性を確保する観点から、その有効性等についての具体的検討は、第4章(2)6)、第5章(7)において行っている。

不可欠なサービスを維持することがその目的であり、その維持すべきサービスが既に普及しているサービスなのであれば料金の低廉性は確保されていると考えることも一般的には可能である。

- イ) また、料金の低廉性を確保するための判断基準を検討する場合、IPベースのサービスは価格とサービス品質が一对一对応しないベストエフォート型サービスもあることから、当該基準の設定が困難となると考えられる。そのため、利用者等が各種のサービスとの間の比較を通じ、料金の低廉性についての検証が可能となるよう透明性確保のための措置を検討することが必要となる。

地域的料金格差の許容範囲⁴

通信料金は市場メカニズムにより決定されることを基本とするが、高コスト地域ではコストを反映した料金設定を行うとすれば料金の低廉性が確保できなくなる。特に、業務区域が全国でない地方の電気通信事業者を含めた複数の適格電気通信事業者の存在を想定した場合、全国レベルで同一の料金水準を確保することは一層困難なものと考えられる。このため、地理的料金格差の存在がどこまで社会的に許容されるものか(料金面での同等性の確保がどこまで求められるか)について、一定の基準(パラメータ)を設け、その維持を図ることが必要となる。

現行のユニバーサルサービスである加入電話の基本料の場合、効用料金の考え方が採用されているが、よりコストベースに近づける観点から料金リバランシングを引き続き推進していくことが求められることは言うまでもない。しかしながら、今後の政策の力点の置き方として、IP網への移行の中で縮退傾向にある加入電話の基本料よりも、むしろブロードバンドサービスを念頭に置いて今後の料金格差が大きく生じないようにすることに留意した政策展開が望ましい。

なお、料金水準の低廉性同様、利用者等が各種のサービスとの間の比較を通じ、地理的料金格差についての検証が可能となるよう透明性確保のための措置を検討することも必要となる。

3) 利用可能性(Availability)

⁴ 地理的料金格差については、当該サービスが全国どこでも利用可能であることを確保するためのものであるとの観点からは、3)利用可能性において利用可能性を確保するための条件として料金面での格差を記述することも可能であるが、特に「利用者料金」の問題に着目して議論を行うこととなるものであることから、この項において記述することとする。

利用可能性(Availability)については、全国どこでも利用可能であることを意味しており、サービスの「地理的カバー率」が問題となる。現行の制度では、既に敷設された加入電話ネットワークを利用し提供されるサービスを対象としていることから、適格電気通信事業者の指定の基準として、その提供範囲が世帯普及率で 100/100 であることが省令上規定されているところである。

仮に、ユニバーサルサービスの範囲を見直す場合に、加入電話等以外の普及途上のサービスを含めることは困難である。すなわち、例えば利用可能な地理的普及率を 80% や 95% といった普及率の閾値を設け、ユニバーサルサービスの範囲を決定する場合、その閾値の設定に特定の価値判断が働くことになり、競争中立性を損なう可能性があるからである。

したがって、ユニバーサルサービスとして位置づける場合、地理的カバー率については、引き続き全国の地域カバー率(人口カバー率)が100%であること(全国提供)が維持されることを原則とすることが適当である。

(2) ユニバーサルサービス政策の目的

ユニバーサルサービスの目的は上記1)～3)を確保することにあるとした場合、これらはいずれも地理的格差の解消を目的とするものであり、現行制度において、所得格差やリテラシー格差の解消を図る社会福祉政策とは一線を画するものであると整理⁵されている。

ユニバーサルサービス政策は、適格電気通信事業者のネットワークに接続することにより、競争事業者のサービスを含め、すべての音声電話が全国どこでも通話可能と

⁵ 「IP化の進展に対応した競争ルールの在り方に関する懇談会」報告書(06年9月、p89 脚注 56)

ユニバーサルサービス政策の目的については、地理的格差の是正以外にも、所得格差等に起因する利用可能性に着目するアプローチも存在する。この点、郵政省電気通信審議会(現情報通信審議会)答申「IT革命を推進するための電気通信事業における競争政策の在り方についての第一次答申 IT時代の競争促進プログラム」(00年12月)においては、「従来から地理的格差を対象としてきているが、この他にも所得格差(低所得者を対象)やリテラシー格差(障害者や高齢者を対象)を対象とすることも考えられ」、「所得格差やリテラシー格差の解消が社会的に極めて重要であることは論を待たないものの、社会福祉政策との切り分けについて広く国民各層のコンセンサスを得る必要がある」ため、「地理的格差の発生防止をユニバーサルサービス政策の目標として位置づける」旨提言している。

なり、すべての通信サービスの利用者が裨益するという考え方に基づいている。また、ユニバーサルサービス政策は、基本的に市場原理の貫徹を目指すものの、高コスト地域については市場原理では十分なサービス提供が行われない点を補う政策という意味において、競争政策を補完する目的を持つものであり、所得格差やリテラシー格差に基づく通信サービスの利用格差の是正については、あくまでその政策目的に照らして、社会福祉政策等の観点から所要の措置を講じることが適当である。

また、現在のユニバーサルサービス政策は全国提供が確保されているサービスの中で、不可欠性が高いと認められるサービスの維持費用について地理的格差の解消を図ることを目的としており、ブロードバンド基盤などの整備には馴染まないものとなっている。その一方、今後、ユニバーサルサービス制度の在り方の検討は、引き続きこれまでの基本的考え方を維持しつつ、ブロードバンドサービスの普及状況も踏まえながら行うことが適当であり、こうした検討を通じて地域間格差の是正を図ることにより一層の地域経済の活性化等に資するとの観点は重要なものである⁶。

さらに、遠隔医療や遠隔教育といった公的アプリケーションの提供の全国維持も極めて重要な施策である⁷が、これらは伝送サービスではないことから、ユニバーサルサービスの対象として検討することは、全国あまねく提供を確保すべき「電気通信役務」の提供を確保するための制度の趣旨に照らして適当ではない。むしろ、ブロードバンドアクセスが全国あまねく確保されることにより、当該伝送ネットワーク上で自由に公的アプリケーションを利用可能な環境を整備・維持していくことが求められるものである。

⁶ 総務省では、現在、デジタルディバイド解消戦略会議を開催しており、ブロードバンド・ゼロ地域の解消や、携帯電話不感地帯の解消に向けた課題の抽出及び対処策の在り方について検討を行っている。

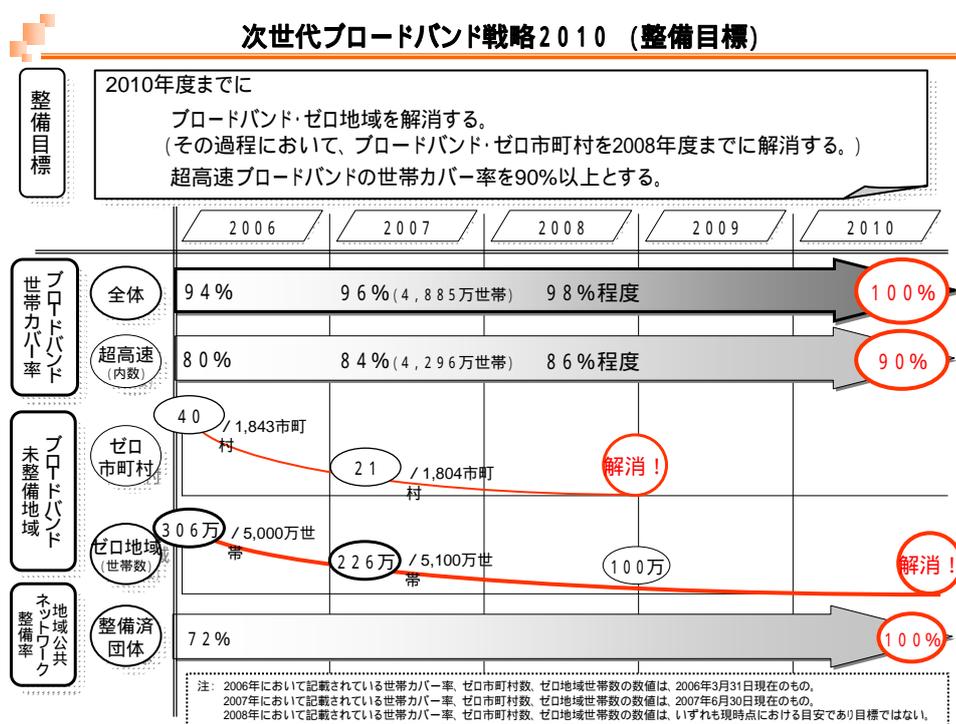
⁷ フルIP化後は、ブロードバンドを活用した高齢者の健康・福祉を目的としたサービス等新しいコンテンツについても、ユニバーサルサービスの対象として考える必要があるとの意見(QTNet)が出された。

3. ユニバーサルサービス制度に係る検討の時間軸

ブロードバンド化・IP化が進展する過程において、前述のとおり、PSTNとIP網が当分の間並存し、その後、段階的にIP網の比重が高まっていく形でネットワークの移行が進展するものと考えられる。このため、ユニバーサルサービス制度の在り方についても、PSTNからIP網への移行について幾つかの段階に分けて検討を進めることが適当である。

具体的には、以下の点を念頭におきつつ、2010年代初頭まで(フェーズ1)とそれ以降(フェーズ2)というように一定の幅をもって分けた上で、今後その達成状況等をフォローしつつ、具体的な時期を別途設定することが適当である⁸。

「次世代ブロードバンド戦略2010」(06年8月)において2010年度までにブロードバンド・ゼロ地域を解消することを整備目標としており、2010年代初頭には全国的にブロードバンドサービスが利用可能な環境が実現していると思われること。



⁸ 2010年をターニングポイントとすることが妥当であるとの意見(テレコムサービス協会)、今回の結論と2010年到来時の状況に乖離があった場合、フェーズの区分が2010年の状況と合わないものになるため、検討の時間軸は年次ではなく、PSTNとIP網の並存期とフルIP化への移行期といった状況で分けるのが現実的であるとの意見(NTTドコモ)等が提出された。

NTT中期経営戦略(04年11月)において2010年段階で電話加入者の約半数にあたる3千万加入にFTTHサービスを提供すると見込んでおり、利用者の概ね半数が現実に超高速ブロードバンドサービスを実際に利用していると考えられ、かつ、前述のとおり、PSTNからIP網(次世代ネットワーク)への移行の具体的進め方等を2010年までに策定するとしていること。

上記 及び に加え、2011年に地上テレビジョン放送においてデジタル放送に完全移行することや、2010年の時点で通信・放送融合法制が具体化すると見込まれること 等。

他方、フェーズ2については、「PSTNとIP網が並存しつつフルIP化に向かう過程」と「フルIP化が完了する時点」といった移行段階の程度によって、採るべきユニバーサルサービス制度にも差異が生じるものと考えられるため、こうしたIP化の進展度合いに留意する必要がある。

なお、フェーズ2の具体的なシナリオについては、PSTNをどの時点まで維持するかについて、上述 のNTT東西のIP網への移行の具体的進め方を踏まえた上で、明確な方向性が得られることが必要である。したがって、それが得られる前の現時点において、フェーズ2のユニバーサルサービス制度の将来像の在り方を検討するに当たっては、詳細な内容を確定するのではなく、むしろ上記の移行シナリオが確定した段階で、円滑にソフトランディングできるような柔軟な仕組みが求められる。

4 . フェーズ1における制度見直しの方向性

(1) 現行制度の仕組み

現行制度では、ユニバーサルサービスの範囲を、加入電話アクセス、公衆電話及び緊急通報とした上で、その加入電話アクセスに係る補てん対象額の算定方法として、ベンチマーク方式⁹が採用されており、NTT東西の加入者回線のうち上位4.9%の高コスト回線に係る費用と全国平均費用との差額が補てんされている。なお、費用の算定に際しては、適格電気通信事業者(NTT東西)の非効率性を排除する観点から、長期増分費用(LRIC)方式が用いられている。

07年度以降の補てん対象額の算定方法としては、情報通信審議会答申「東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社の第一種指定電気通信設備に関する接続約款の変更の認可(長期増分費用方式に基づく平成19年度の接続料等の改定)」において、「利用者負担を抑制する観点から速やかに見直しを行うことが適当である」旨の要望がなされた。これを受け、補てん対象を高コスト回線に係る費用と新ベンチマーク(全国平均費用+標準偏差の2倍の額)の差額を補てんする方式に見直す改正省令案について、4月に情報通信審議会に諮問を行い、パブリックコメントを踏まえて、9月に答申が得られたところである。

⁹ ベンチマーク方式は、当該地域の回線当たり費用が全国平均費用の一定割合(ベンチマーク)を上回る場合に、その費用(の一部)を基金で補填する方式。その他、不採算地域において長期増分費用方式により算定した基礎的電気通信役務の提供費用が当該役務の提供から得られる収入を上回る「赤字部分」について、採算地域における「黒字部分」で相殺し切れない部分を純費用とする「収入費用方式」等がある。

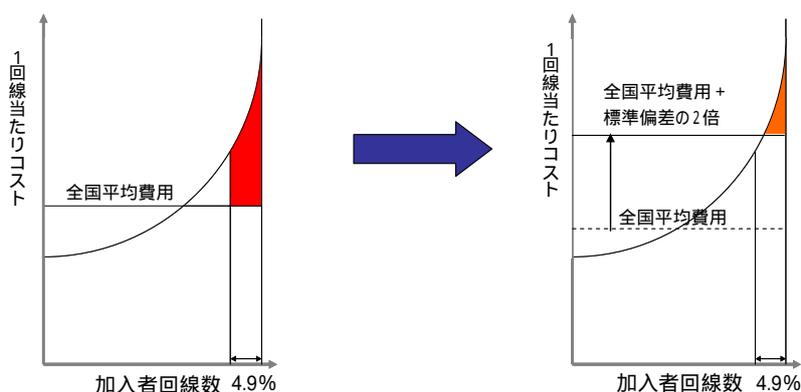
ユニバーサルサービス制度の補てん対象額の算定方法の見直し

見直しの考え方

現行制度の見直し時期(施行後3年を目途)の間は、06年度認可に係る補てん対象額に基づき計算される合算番号単価(7円)と概ね同等の水準で推移する見込みであり、利用者負担の抑制を図ることが可能。

現行制度において非競争地域を特定する際に用いた標準偏差の方式を用い、実績データに基づく客観的なベンチマークを設定することにより基準の客観性が確保。

米国においても、各州の平均費用を基に、「全国平均費用+標準偏差の2倍」を補てん額算定のベンチマークとして設定しており、我が国においても、これを参考とすることには一定の合理性が認められる。



(2) 制度見直しの方向性

1) IP化の進展に対応した制度見直しの基本的視点

第3章の「検討の時間軸」において前述のとおり、フェーズ1においては、加入電話の加入者が依然として音声電話の利用者総数の過半を占めており、その利用者に対するサービスの維持を図ることが重要であるため、以下の検討を踏まえた上で、対象サービスの範囲等を含め、現行制度の枠組みを維持することを基本とすることが適当である¹⁰。

2) IP化の進展に伴う影響

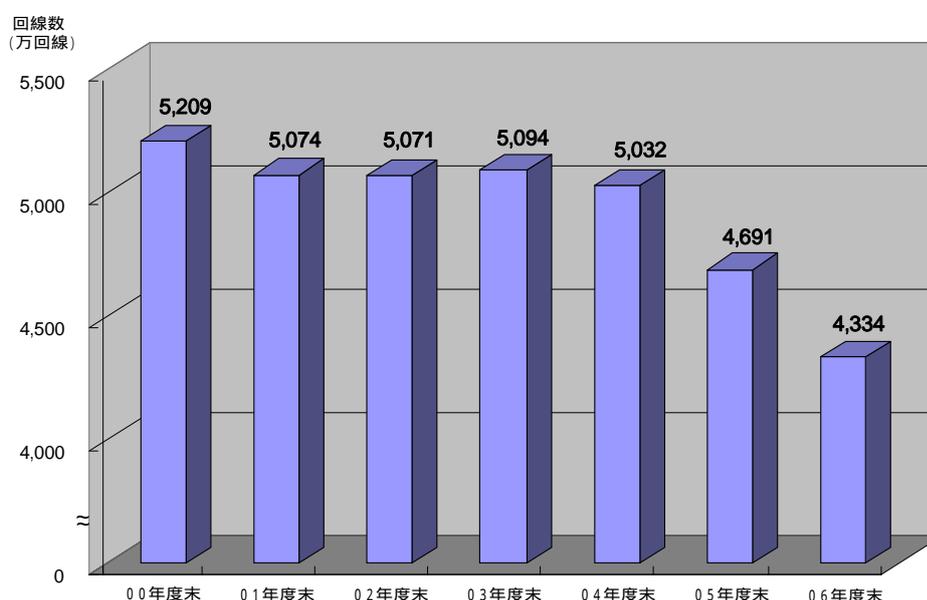
PSTNからIP網への移行が更に進展していく中、ユニバーサルサービス制度に係る補てん額に対して、以下のような影響がもたらされると見込まれるため、それに対する対応を検討する必要がある。

¹⁰ 当面は音声通話サービス及び緊急通報が妥当という意見(NTT、イー・アクセス、フュージョン)が出された。

NTT東西の基礎的電気通信役務の収支状況

まず、NTT東西の基礎的電気通信役務の収支状況であるが、経年的な悪化が見られる状況である¹¹。これは、様々な要因が複合的に影響を及ぼしているが、携帯電話やIP電話の普及拡大、競争事業者が提供するドライカップ電話との競争の進展、及びNTSコストの基本料費用への付け替えの影響によるものであり、05年度の基礎的電気通信役務収支は、NTT東西合計で849億円の赤字となっている。こうした傾向は今後とも継続するものと見込まれる¹²。

加入電話回線数の推移

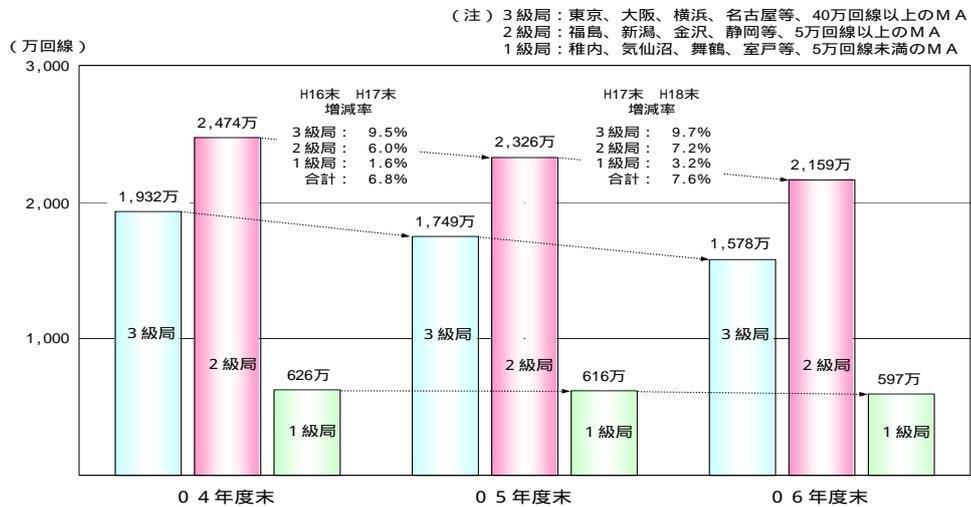


なお、加入電話の加入者については、特に採算地域(都市部)の加入者が減少し、現行制度が前提としている採算地域から高コスト地域への内部相互補助が次第に困難となる面に留意することが必要である。

¹¹ 04年度営業利益(東:162億円、西:181億円、東西ともに市内電話分を除く)、05年度営業利益(東:294億円、西:224億円)、06年度営業利益(東:467億円、西:382億円)

¹² 本研究会第3回のNTTプレゼン資料において、NTTからは、ユニバーサルサービスの収支は、現行基金制度の下でもNTSコストの更なる付替と都市部を中心とした競争の激化により更に悪化せざるを得ない状況にあるとの意見が出された。

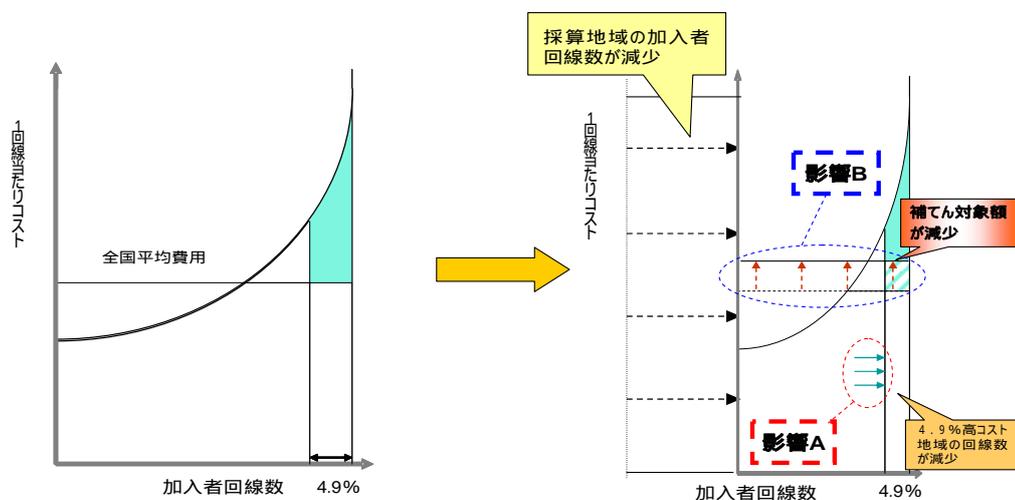
加入電話の級局（MA）別回線数の推移



IP化が補てん額算定に与える影響

次に、具体的な補てん額算定に関わる問題として、加入電話の加入者数全体が今後とも減少し、現行4.9% (対総加入者回線数比)の高コスト地域の回線数も減少することとなり、補てん額算定上の補てん対象回線数が減少することとなる(下図の影響A)。また、上記の影響により相対的に低コストの都市部の回線数が減少することで、全国平均コストが上昇することとなり(下図の影響B)、これによってベンチマークそのものが上昇することにより、補てん対象額が減少することとなる。

PSTNからIP網への移行による加入者回線数への影響



高コスト地域における加入者回線コストの上昇

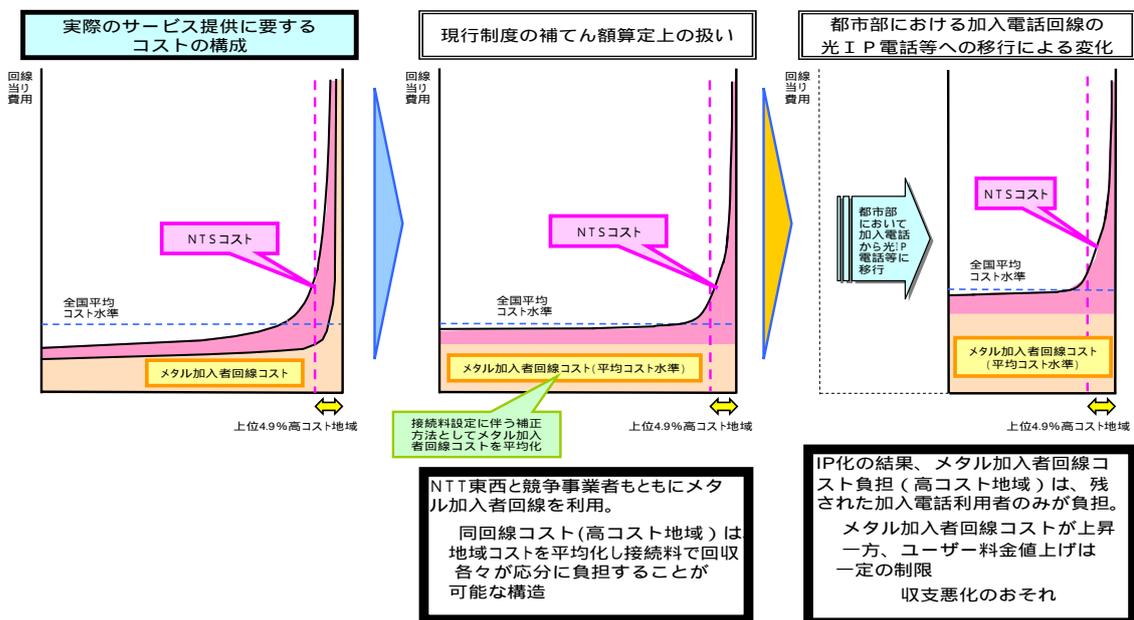
さらに、こうしたIP化の進展は、高コスト地域におけるユニバーサルサービスの維持に必要なメタル加入者回線コストを負担する事業者(回線)の範囲が減少することを意味することとなる。

すなわち、当該コストは、現在、接続料(メタル加入者回線接続料)が平均コスト単価により設定されることを通じて、NTT東西と競争事業者が応分に負担する構造にある(注：NTT東西自身も利用部門として他事業者と同等に負担)¹³。しかしながら、IP化の進展により都市部におけるNTT東西の固定電話の回線が光IP電話等に移行することにより、当該移行回線は、接続料(メタル加入者回線接続料)を負担しないこととなる。

したがって、従来はほぼすべての電話サービス提供事業者が均等に当該コストを負担していたところ、今後は当該コストを負担しなくなる事業者(回線)が増加することとなる。

この結果として、メタル加入者回線コストの上昇圧力が働く一方、ユーザ料金の値上げはユニバーサルサービスとしての性格上一定の制限を受けることとなるため、ユニバーサルサービスの収支が悪化するおそれがあり、高コスト地域におけるユニバーサルサービスの維持が困難となるおそれがある。

¹³ 現行ユニバーサルサービス制度においては、メタル加入者回線コストについては地域コストを平均化して補てん額が生じないよう補正(情報通信審議会答申(ユニバーサルサービス制度の在り方について(05年10月))に基づくもの)が行われており、メタル加入者回線コスト部分については現行のベンチマーク方式によるユニバーサルサービス制度に係る補てん対象額の算定上は、反映されないこととなっている。



高コスト地域における光IP電話回線コストの補てん

高コスト地域においても、光IP電話の加入等が次第に増加する可能性があるが、現行制度はPSTNベースの加入電話をユニバーサルサービスとしていることから、高コスト地域における光IP電話については当該制度の補てん対象とならない。このため、高コスト地域において光IP電話への置き換えが進むと、当該部分については制度による補てんが行われないこととなる。この場合、ブロードバンドの普及により高コスト地域に対する制度の補てん対象額が減少するという制度的な問題が顕在化する可能性があることにも留意する必要がある。

3) 光IP電話の取扱い

上記の状況にかんがみ、フェーズ1における制度見直しとして、光IP電話の取扱いについて検討が必要になる¹⁴。光IP電話の現状の特性を改めて整理すると、以下の3点が挙げられる。

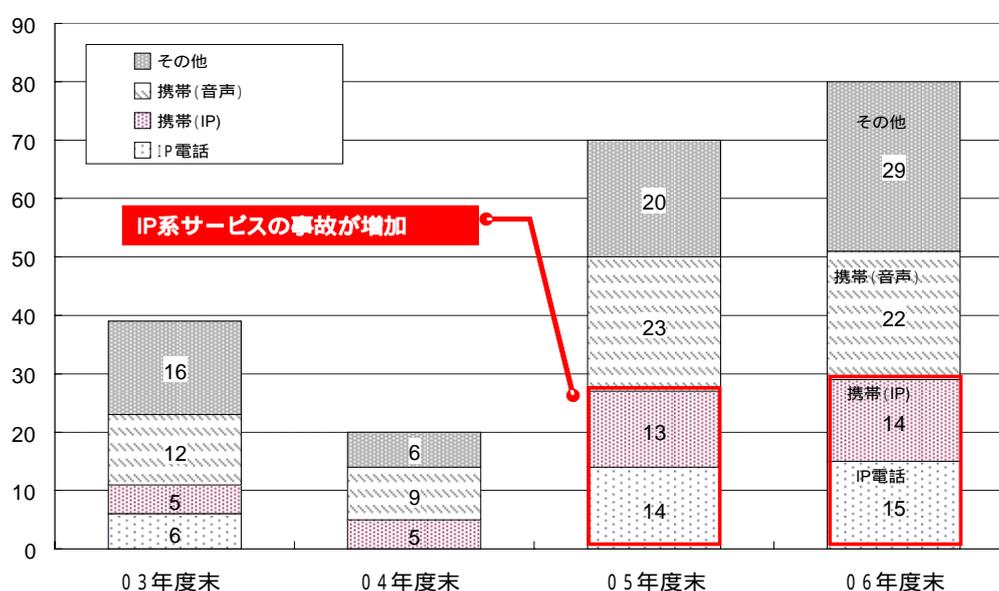
光IP電話は0ABJ番号が付与されるが、その基準として加入電話と同等の品質を維持し、かつ緊急通報も可能であることが電気通信番号規則において要件

¹⁴ 固定電話と同等の機能を有する0ABJ-IP電話をユニバーサルサービスに位置づけることが考えられるとの意見(QTNet)が出された。

として求められていることから、加入電話と一定の同等性を持つサービスであるといえる。

他方、安全・信頼性の面では、ア)人為的要因による事故の増加、イ)ソフト的な不具合による事故の増加、ウ)事故の大規模化と復旧の長時間化といった傾向があり、昨今、通信障害などの事故が増加する傾向にあり、それに対する安全・信頼性対策を今後講じていくことが必要である。

サービス別の事故等の発生件数推移



光IP電話はブロードバンドサービスの付加的サービスとして提供されている (一部を除き、光IP電話のみの加入はできない) ために加入電話と比べると相対的に高いコスト負担が必要になること¹⁵、局給電という仕組みを具備していないことから停電時の緊急通報の発信を行うためには、端末側で給電措置を講じる必要¹⁶があることを含め、現行の加入電話との間で完全な代替性を持って

¹⁵ NTTからは、「光ファイバの構築は、ブロードバンドサービスの需要増加に応じて進めているものであり、(中略)光ファイバ等のコストから見て音声通話サービスのみの電話サービスを提供するために構築しているものではありません。」と回答があり、光IP電話単独でのサービス提供を現段階では考えていないとのことである。しかしながら、仮に現時点で上記光ファイバの構築コストを光IP電話単独で提供するサービスを設けるよう適正に配賦した場合には、相対的に高い負担となると考えられる。

¹⁶ NTT 東において、「ひかり電話停電対応機器」のレンタルが本年9月より開始されている(月額500円)が、これにより約30分間の光IP電話の利用は可能となる。

いるとは言えない面もある¹⁷。

この整理にかんがみれば、現時点において光IP電話をユニバーサルサービスとして位置づけることは時期尚早であると考えられる。

4) 補てん対象額の算定(ベンチマーク方式)に用いる加入者回線の取扱いについて

加入電話の維持コスト

NTT東西は、NTT法上の「あまねく電話責務」¹⁸を負うとともに、ユニバーサルサービス制度における適格電気通信事業者であるため、加入電話サービスについて業務区域内の全域での役務提供を確保することが求められている。このため、加入電話から光IP電話に利用者が移行した場合でも、加入電話サービスの提供を希望する利用者に対応するためには加入者回線を撤去することができない。

また、今後の加入電話維持のコストを見通すと、以下の要因も影響を与えると考えられる。

ア) 加入電話回線数は年々減少しているものの、地域的には依然利用者が存在するため、アクセス設備のメタルケーブルを撤去できるものではなく、むしろ、メタルケーブルの総敷設距離は、宅地開発等による面的なカバーエリアの拡大に伴う加入電話需要に対応する必要性から増加¹⁹していること。

¹⁷ IP電話をユニバーサルサービスとして議論する際には、加入電話に対するコスト優位性、バンドルサービスのコストとの会計分離が必要との意見(イー・アクセス)が出された。

¹⁸ NTT法第3条において、「会社及び地域会社は、それぞれの事業を営むに当たっては、常に経営が適正かつ効率的に行われるように配意し、国民生活に不可欠な電話の役務のあまねく日本全国における適切、公平かつ安定的な提供の確保に寄与するとともに、今後の社会経済の進展に果たすべき電気通信の役割の重要性にかんがみ、電気通信技術に関する研究の推進及びその成果の普及を通じて我が国の電気通信の創意ある向上発展に寄与し、もつて公共の福祉の増進に資するよう努めなければならない。」とされている。

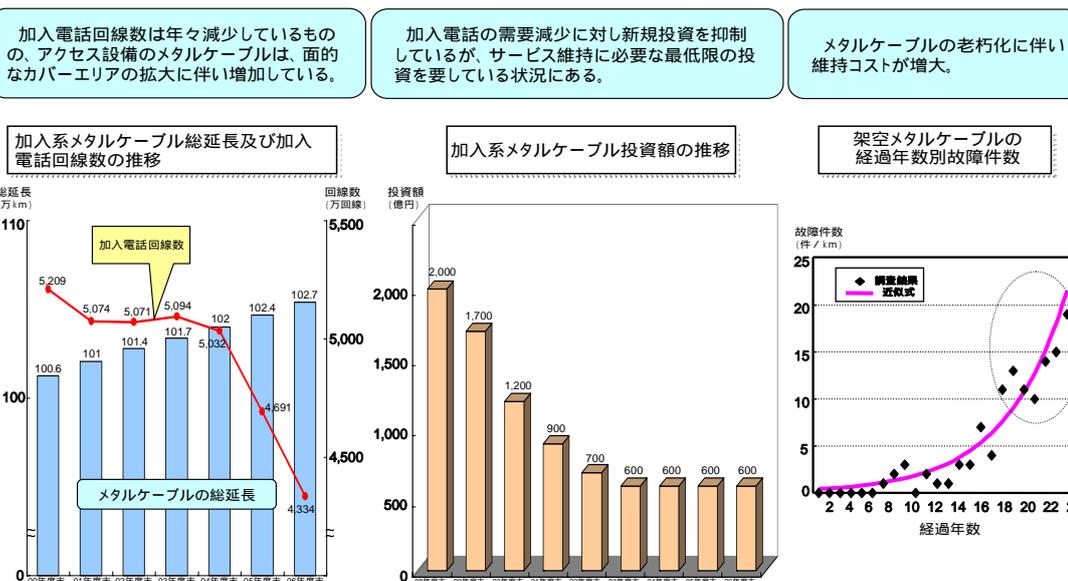
¹⁹ 都心部については、メタルケーブルの敷設はほぼ飽和状態であるが、郊外における宅地開発等により毎年一定の新規敷設が必要となっている。メタルケーブルはNTT東西の固定配線区画に基づいて敷設されており、区画内の利用者すべてが契約を解消しない限り、メタルケーブル撤去は不可能である。

イ) 従来、加入系メタルケーブルの維持・拡張に毎年2,000億円程度の投資を要していたが、加入電話の需要減少に対しコスト効率化を図るため新規投資を抑制中であるものの、ネットワークを維持していくためには最低限の投資が必要であり、毎年600億円程度の投資の継続は必要とする状況にあること。

ウ) 投資抑制に伴いメタルケーブル設備の老朽化が急速に進んでおり、この老朽化に伴って施設保全コストが増大傾向²⁰にあること。

以上の要因を踏まえると、加入電話の加入者数が減少しても、加入電話の維持コストは容易には減少しないこととなる。

メタルケーブルの維持に関する状況



IP化によるメタル加入者回線数の減少及びベンチマーク上昇の補正の考え方

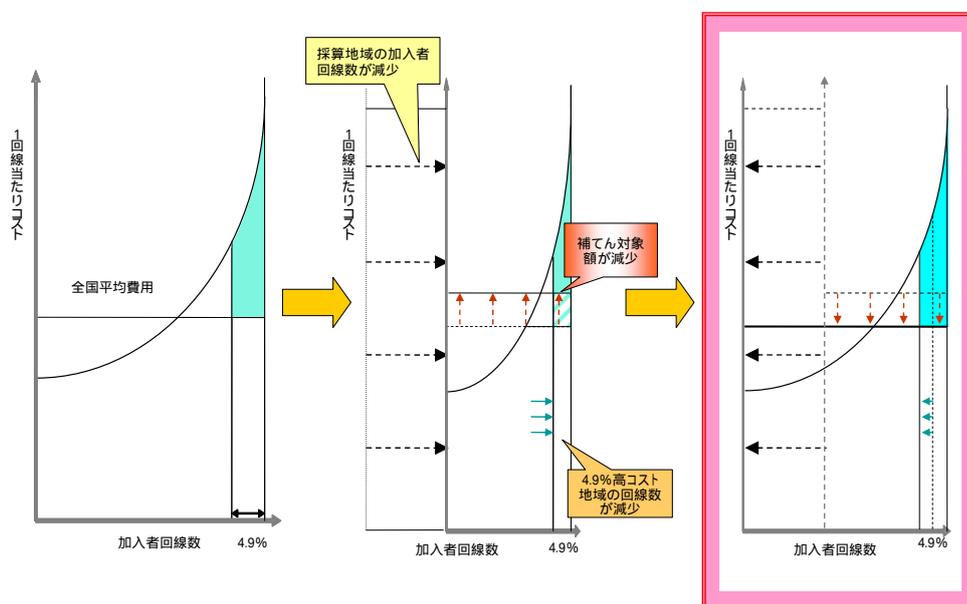
²⁰ メタルケーブルの法定耐用年数(13年)に対して、現在敷設しているメタルケーブルの約4割が20年以上経過。さらに、10年以上経過しているケーブルが全体の約8割、5年以上経過しているものも含めると、全体の9割を占める。なお、法定耐用年数を数年超えると、故障件数確率が大幅に上昇することから、今後、現在敷設されているケーブルの大部分についても相当額の施設保全コストが必要となるものと見込まれる。

この状況は、メタル加入者回線と光IP電話の回線等が併存するフェーズ1の状況において、上記3)における検討のとおり、光IP電話を直にはユニバーサルサービスと認定できないことから生じる問題であると言える。こうした過渡的状況下における問題に対しては、ユニバーサルサービス制度に係る補てん額算定方式の枠組みは基本的に維持した上で、必要な補正を行うこととする方向性が適当である。

現行の算定方式を基本的に前提とする場合においては、加入電話から光IP電話への移行に伴う加入者回線数の減少を、補てん対象額の算定上考慮しないこととすることが適当である。

換言すると、NTT東西の各収容局に生じる、加入電話から光IP電話への移行については、光IP電話が加入電話のままであるとして、加入者回線を補てん対象額の算定を行うこととするものである。これによって、IP網への移行期におけるPSTNとIP網が並存する場合の、ユニバーサルサービスとしての加入電話の安定的な提供確保を図ることが可能となる。

PSTNからIP網への移行による加入者回線数への影響を踏まえた補正



なお、かかる措置は通信市場全体としてIP化への移行という望ましい方向性を阻害するのではないかと、との議論もあり得るところであるが、本措置はフェーズ1におけるIP化の影響を中立化することで、加入電話の維持コストをよ

リスタティックな状態に維持することとなるものであり、各事業者の IP 化への移行自体を阻害するものではないと考えられる。

すなわち、上記 のとおり NTT 東西の加入電話の維持コストは、IP 化の進展にかかわらず容易に減少しないことを踏まえれば、加入電話から光 IP 電話等への移行による加入電話加入数の減少分については、補てん対象額算定上は反映しないこととし、IP 化による補てん対象額の減少を補正することが必要と考えられる。

上記補正に当たって考慮すべき回線の範囲

補てん対象額の算定に当たり考慮する回線については、NTT 法の「あまねく電話責務」が存在する下で、現状の NTT 東西のメタル加入者回線コストが容易に減少しないことに着目し、これをできるだけ、現状のコストのまま維持することが適当とする考え方に基づき措置を講じようとするものである。

したがって、現存する NTT 東西のメタル加入者回線を利用するサービスからの移行がある場合の回線数を、考慮すべき回線数と考えることが適当である。すなわち、NTT 東西の加入電話から光 IP 電話に移行した加入者のみならず、他事業者の光 IP 電話等に移行した場合でも、NTT 東西はその加入者回線を撤去できないことにかんがみ、これを考慮することが適当である。

ただしこの場合、現存する NTT 東西のメタル加入者回線に影響を及ぼすことなく、新規に光 IP 電話等が増加するケースの取扱いは議論があり得るところである。こうした新規の加入者は、いつかの時点でメタル加入者回線による加入電話サービスに回帰する可能性があるところであり、こうした回線まで含めて補てん対象回線とするかどうかという問題である。

これについては、あくまで本措置が PSTN から IP 網への移行の時期における IP 化の進展の状況を中立化することに意味があるとすれば、i) NTT 東西の加入電話から NTT 東西の提供する光 IP 電話に移行する場合、及び ii) NTT 東西の加入電話から NTT 東西以外の事業者の光 IP 電話及び 050-IP 電話に移行する場合に加入者回線数に含め、考慮することが適当である。その場合には、a) NTT 東西の加入電話を維持したまま、新たに回線を契約する場合や、b) NTT 東西のメタル加入者回線を利用し、そのコストがメタル加入者回線接続料として回収が保証されている直収電話サービスに移行する場合等は、加入者回線数

の算定上考慮しないことが適当と考えられる。

なお、具体的な対象回線については、上記考え方や実際の回線数の把握の可能性等を制度改正の際に考慮し、進めていくことが望ましい。

上記補正に当たって考慮すべき移行の時期

上記の補正を行う場合、その実施時期について慎重な検討が必要である。補てん対象回線数の補正はあくまでPSTNからIP網への移行が進展する中で緊急避難的に実施することをその目的とするものであるが、ユニバーサルサービス交付金の額の減少に一定の歯止めがかけられることとなることから、NTT東西に対する交付金について一定額を確保する効果をもつと見ることも可能である。

このため、加入電話の代替的なサービスとなり得る光IP電話の加入状況などを踏まえ、当該補正の実施時期について検討を行うことが適当であると考えられる。なお、こうした検討を行う場合、まずはNTT東西がPSTNからIP網への移行計画を提示することが前提となるとの考え方もあり得る。

高コスト地域における加入者回線コストの補てんの在り方

NTT東西の加入電話の回線から光IP電話等に移行した回線に関しては、メタル加入者回線コストを、その移行前においては地域間で平均したメタル加入者回線接続料を通じ、負担していたところである。このことを踏まえ、補てん対象額の算定に当たり、高コスト地域のメタル加入者回線コストの一部負担を行う仕組みの必要性についても、今後検討していくことが適当である。

5) その他のサービスの取扱い

携帯電話(PHSを含む)

携帯電話(PHSを含む)の加入数は07年1月、1億台を超え、加入電話を大きく上回っている状況にある。こうした中、携帯電話をユニバーサルサービスとして位置づけるかどうかについて検討が必要になる²¹。

²¹ 携帯電話については、交付金及び負担金の増加を招く恐れがあることから、ユニバーサルサービスの範囲に含めるべきとの意見は少ない。ただし、音声通話サービス及び緊急通報サービスを確保

携帯電話の世帯普及率は90%(05年12月末現在)であり、固定電話に比べて依然として普及率が低い状況にある。また、人口カバー率は99.7%(06年度末現在)であり、当該未カバーエリアの解消には少なくとも数千億円程度²²の設備投資が必要であると試算されている。

また、料金面において携帯電話の1契約当たりの売上高(4,902円)は加入電話の平均的な料金支払額の合計(3,158円)より高いという状況にある。

携帯電話の加入数は固定電話の加入数を上回っているが、上述のとおり固定電話に比べて料金が高く、また、「固定電話と移動体電話の代替性が高まっている一方、補完性を有している」旨評価されている(総務省「05年度電気通信事業分野における競争状況の評価」)ことにかんがみれば、現時点でユニバーサルサービスとして位置づけることは適当ではない。

モビリティのあるサービス

モビリティのある無線を活用したサービスについては、その普及状況等にかんがみ、現状において直ちにユニバーサルサービスに含めることは適当ではない。しかしながら、今後、固定系のサービスに加えユニバーサルサービスとなる可能性は排除することは適当ではなく、引き続き、以下の事項を含め、検討を行うことが必要である。

- ア) 緊急通報に占める携帯電話発の割合が全体の約6割(警察機関への緊急通報の場合(全国平均、05年))を占めるなど、社会的に携帯電話の重要性が高まっていること。
- イ) FMCサービスに代表される統合型サービスが今後普及していくと見込まれること。
- ウ) 固定系WiMAXのように一定のエリア内でモビリティを持ちうるサービスが今後登場してくるものと期待されること。

する一手段として、その他の手段を含めて経済合理性の観点から選択されうる手段となるべきものとの意見(KDDI)が出された。

²² 02年末時点における夜間人口1.3%の未カバーエリアを解消するためには、今後6,000～1兆2,000億円の投資が必要とされる。(総務省「携帯電話サービスにおけるエリア整備の在り方について」報告書(03年3月))

他方、仮に、モビリティを有するサービスをユニバーサルサービスとする場合、以下の点について検討を加えることが必要である。

- ア) 現在のユニバーサルサービスは世帯単位の通信確保のために、各世帯 1 回線の加入電話の確保に限定した最低限の通信の確保である一方、携帯電話のような個人の通信を確保する手段までその範囲を拡大する社会的必要性についてどのように整理することが考えられるか。
- イ) 一定の業務区域における「あまねく提供」の考え方について、居住地区を包含するより広域のサービス提供可能エリアとして考えるか、あるいは居住地におけるサービス提供可能エリアに限定した別の考え方(人口カバレッジ)をベースとするのかについて検討が必要ではないか。

これらの点について、意見招請結果を踏まえ、費用最小化を前提としつつ、その考え方を整理することが適当である。

050-IP電話

050-IP電話の場合、(a)加入電話に比べて通話品質が劣ること、(b)緊急通報が義務付けられていないこと、(c)ブロードバンドサービスへの加入が前提となっていること等にかんがみれば、少なくとも現時点において、ユニバーサルサービスの範囲に含めることは適当ではない。

加入電話とIP電話との品質

	加入電話	0ABJ-IP	050-IP
緊急通報	義務	義務	任意 ¹
通話品質	-	加入電話並みの通話品質	電話として最低限の通話品質
停電時の通話	通話可	通話不可 ²	通話不可 ²

(1) 任意であり、現在050-IP電話の緊急通報を提供している事業者はない

(2) 端末側で給電措置することにより可能

ブロードバンドサービス

ブロードバンドサービスの取扱いについては、ブロードバンドサービスを誰もが利用できる環境下で、その利用が相当程度進んだ後の検討において射程に据えることが適当である²³。(第5章参照)

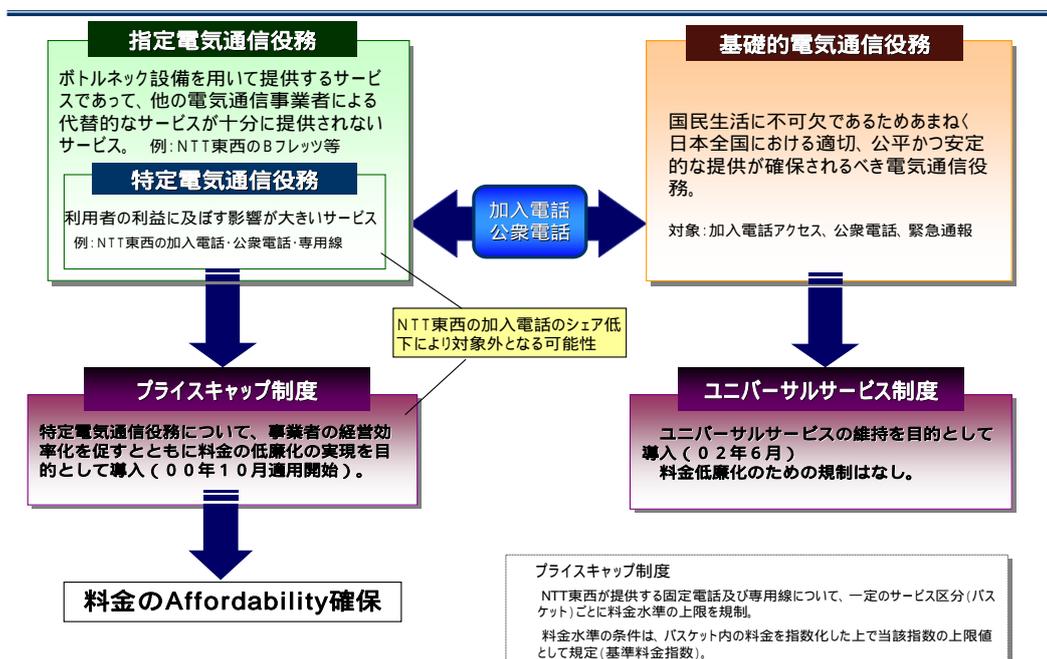
6) 料金の低廉性の確保の在り方(第2章参照)

ユニバーサルサービスに係る料金の低廉性(Affordability)は、NTT 東西に対するプライスカップ規制により料金の水準に上限を設けて行政のチェックに係らしめることにより確保されている。

プライスカップ規制はユニバーサルサービスの料金の低廉性を確保することを直接的な目的とするものではなく、第一種指定電気通信設備を保有する事業者(NTT東西)が当該設備を用いて提供するサービスのうち、「社会経済活動に不可欠であって、かつ他事業者による代替的なサービス提供が十分に行われていない」ものであって、利用者の利益に及ぼす影響が大きいものを対象とし、独占的事業者の経営効率化を促しつつ料金水準の適正性を確保するためのインセンティブ規制である。かかるインセンティブ規制が、ユニバーサルサービスの料金の低廉性を確保する観点から見て妥当な規制手段として運用されているか検証することが必要である。

²³ ブロードバンド市場は現在発展途上にあることや、交付金や負担金の増加が予想されることから、ブロードバンドサービスをユニバーサルサービスの範囲に含めるべきという意見は提出されていない。

ユニバーサルサービスの料金の低廉性の確保



まず、現状のプライスカップ規制は継続的に生産性が向上する「静態的」な市場環境を前提としていることから、今後、その適用は次第に困難となる面があると考えられる。すなわち、生産性向上見込率（X値）の算定はネットワーク構造が「動態的」に変化する場合、これを見込むことが困難²⁴である。

プライスカップ規制においては当該キャップの範囲内であれば届出により料金を設定・変更することが可能であるが、当該キャップを上回る場合には、その適正性について事前に認可を要することとしているところであり、料金の適正性をみる一定のメルクマールとしては妥当性を持っていると考えられる。 実際のところ、00年10月に運用が開始されて以来、NTT東西の音声伝送サービス及び基本料いずれも基準料金指数を超えることなく運用が行われており、これまでは基準料金指数が低下するに伴って一定の料金引き下げが実施されてきている。

²⁴ 「プライスカップの運用に関する研究会」報告書（06年4月、p89）

プライスカップは、元来、市場メカニズムを通じた適正な料金水準の形成が困難なサービスについて、事業者の超過利潤の発生を抑制し、当該事業者に経営効率化を促すことによって市場メカニズムによる場合と同等の効果を生じさせることを企図するインセンティブ規制である。しかし、現下の電気通信市場のように、その構造が大きく変化しつつある動態的な市場においては、その政策趣旨を生かした運用を行うに際し困難を伴うのもまた事実である。

また、基準料金指数の算定上、

$$\text{基準料金指数} = \text{前適用期間の基準料金指数} \times (1 + \text{消費者物価指数変動率} \\ - \text{生産性向上見込率} + \text{外生的要因})$$

と、消費者物価指数変動率が内在しており、生産性向上見込率の設定次第で、当該キャップを経済全体の物価変動率(CPI変動率)とリンクさせることにより、実質価格水準の維持を図る(一般物価水準を上回る料金の上昇を抑止する)ことができるといった点は評価すべきポイントである。実際のところ、基本料については当初より、また音声伝送サービスについては03年10月より、かかる運用が行われているところである。

しかしながら、仮にフェーズ1以降において、IP系サービスがユニバーサルサービスと位置づけられる場合には、加入電話以外の新たなサービスの低廉性の適正水準を判断することが必要であるが、当該ユニバーサルサービスの料金そのものの水準の適否を直接的に現状のプライスカップ規制に求めることは困難である。それは、現状のプライスカップ規制はあくまで独占事業者のコストをベースに生産性向上見込率を乗じ料金水準の上限を定め、効率化を図るインセンティブ規制であるためであり、当該新サービスの低廉性の適正水準については、他の代替的サービスや追加的なサービス機能の有無等を踏まえ、別途検討を行う必要がある。

ただし、当該水準が定まった後には、実質価格水準の維持を図るような料金低廉性確保のためのプライスカップ規制が有する仕組みを参考とし、低廉性を確保することは可能と考えられる。

7) 地理的料金格差について

現行のユニバーサルサービスとしてのNTT東西の基本料体系は、同一料金体系が適用される区域の加入者数が多い場合に料金水準が高いという効用料金の考え方を採用し、級局別に異なる料金が設定されている。このような級局別格差の是正については、情報通信審議会から累次の要望(直近では06年11月)がなされており、NTT東西において検討が行われている状況にある。このため、NTT東西の検討状況²⁵を見守ることが必要と考えられる。

²⁵ NTT東西は、級局格差は是正していきいたいと考えるが、実施にあたっては、利用者の負担変動や

仮にフェーズ1以降において、IP系サービスがユニバーサルサービスと位置づけられる場合において、例えば、全国平均 + 標準偏差の2倍の幅や、一定の料金格差といった一定の評価パラメータによって、料金の地理的格差が社会的な許容範囲を超えると判断されることも想定される。

こうした状況における対応としては、複数の適格電気通信事業者が異なる業務区域でサービスを提供していることを前提とすると、自らの業務区域と直接関係のない業務区域の料金水準との乖離度合いに基づいて、料金変更を命令されることは合理的でない。また、仮に一定の乖離の範囲内とすべく高コスト地域の事業者が料金を引き下げよう求められる場合には、それが可能となる補てんを制度上担保する必要があるところ、補てん対象額が徒に拡大する可能性があり、望ましくない。

したがって、一定の評価パラメータ等に基づいて地理的料金格差の是正を命令することは現実的でなく、プライスカップ規制が有する料金低廉性確保のための仕組みを適格電気通信事業者に課すこと等を通じた地理的料金格差の適正性の確保を図る等のあくまで間接的な手法によることが適当である。

また、適格電気通信事業者の指定の要件として、地理的料金格差の適正性の確保について定期的に見直しを求めることや、第5章(4)で記述する適格電気通信事業者の指定について一定の指定期間を設けることとする場合には、地理的料金格差の適正性の確保状況を踏まえた再指定の検討を行うことも考えられる。

NTT東西の財務に与える影響等を勘案し、慎重に検討する必要があるとしている(H18.12.1 NTT東西報道資料より)。

5 . フェーズ 2 における制度の在り方

(1) ユニバーサルサービスの範囲

ブロードバンド基盤整備を促進し、2010年の段階で全国いずれの地域においてもブロードバンドサービスを利用することを可能とする「ブロードバンド・ゼロ地域の解消」が政策目標(次世代ブロードバンド戦略2010)として掲げられている。こうした中、不採算地域におけるブロードバンドサービスの維持に当たって、そのサービス範囲をどのように規定することが適当であるかについて検討が求められる。

ブロードバンドサービスは、現在の加入電話と異なり、伝送速度やQoS (Quality of Service) の面で様々なグレードのものが存在しており、一意的に定義することが困難であるという特性を有している。なお、次世代ネットワークの場合においては、QoSの確保が可能となるものの、伝送速度については、様々なサービスが存在することとなる。

他方、特定の基準をもってユニバーサルサービス制度の対象となるブロードバンドサービスを定義したとしても、急速な技術革新等の影響により当該基準が短期間で陳腐化するおそれ²⁶があり、ユニバーサルサービス制度の安定的な運用の観点から問題となる。

また、仮に提供サービスの内容等による定義を設けることを考えた場合、IP化が進んだ環境下では、例えば、音声サービスはIPネットワークの一つのアプリケーションに過ぎないものとなり、インフラとしてのブロードバンドアクセスネットワークに接続可能な事業者はいずれも音声サービスを自由に提供することが可能となる²⁷。したがって、こうしたサービス内容による定義を設ける場合、それを競争的に提供しうる事業者が多数存在することとなり、適格電気通信事業者として、そのいずれかの者を特定すること

²⁶ 米国においては、ブロードバンドの速度の基準として、「高度サービス」として上り下り双方向で200kbps以上、「ハイスピード」として片方向で200kbps以上としているところ、これを技術や市場の進展に応じて変更する必要があるかどうかについて、情報招請が実施されている。(FCC 07-17, 02/26/2007 及び FCC 07-21, 03/12/2007)

²⁷ NTT東西のメタル加入者回線を他事業者がドライカッパとして利用して直収電話サービスを提供している事業者は2社(07年8月末現在)。また、マイラインに加盟して電話サービスを提供している事業者は11社(07年8月末現在)。他方、NTT東西の光ファイバを用いて050-IP電話サービスを提供している者は233社(07年8月末現在)存在する。このように、ブロードバンド化及びIP化の進展とともに、アクセスネットワークを利用し、より多くの事業者が競争する形となっており、ネットワークとサービスの提供主体を異なる者とするのが可能な状況が進展している。

が困難であるばかりか、また、競争的にサービス提供ができている以上、特定する意味合い自体が薄れることとなると考えられる。

(2) ユニバーサルアクセスの概念の是非²⁸

こうした状況を踏まえ、「IP化の進展に対応した競争ルールの在り方に関する懇談会」報告書(06年9月)においては、ユニバーサルサービスの範囲を見直すアプローチの代替案として、サービスの種類に関わりなく、アクセス網を経由して一定の要件を満たすサービスが利用可能である状況(ユニバーサルアクセス)を維持するため、不採算地域における当該アクセス網の維持費用の一部をユニバーサルサービス制度の補てん対象とするアプローチを提案している。

フルIP化を視野に入れ、アプリケーションの一つとして多くの事業者が競争的に提供可能となる音声サービスと、そのサービス提供に用いるブロードバンドアクセス網を区別し、このインフラ部分に着目するというアプローチを採用することは、一定の合理性を有していると考えられる。すなわち、フェーズ2においては、アクセス網を持たなくとも従前の加入電話と同等の音声サービス等を提供しうる事業者が多数出現する、または、端末やアプリケーション等が連携してサービスの提供が実現することが十分に想定されることから、アクセス部分を提供する事業者とそれを利用する事業者の責務/規律を分離することが想定されるからである。

また、その際には、当該高コスト地域におけるサービスの確保に当たり、より重要となるアクセス網を提供する事業者に着目することが適当である。

(3) ユニバーサルアクセスの具体的範囲及び対象ネットワーク

ユニバーサルアクセスの考え方を採用した場合、いかなるブロードバンドネットワークがユニバーサルアクセスとして捉えるべきネットワークかどうか、一定の考え方の整理が必要である。すなわち、仮に、当該ネットワークから緊急通報が発信できない場合や、一定水準の音声サービスが確保できない場合には、これを対象と認めることは適当ではない。

²⁸ ユニバーサルアクセスの概念については、(a)インターネットは早晩国民生活に不可欠なものとなるため、ユニバーサルアクセスの概念を導入することは妥当とする意見(イー・アクセス)、(b)ユニバーサルサービスのコストを下げるため、ユニバーサルアクセスの概念を導入し、光ファイバや無線等の新技術の導入を積極的に行うことが望ましいとする意見(ウィルコム)、(c)ユニバーサルアクセスは、対象として選定するサービス、当該サービスの提供に用いる技術によっても異なるため、明確な定義づけが必要とする意見(ソフトバンク)が出された。

したがって、「一定の要件を満たすサービスが利用可能であるアクセス網」といった基準を採用することが適当である。その上で、例えば、現行の加入電話と同等のQoS水準の音声サービスを提供可能なアクセス網については、有線・無線の別なく、不採算地域においてこれを維持するための費用をユニバーサルサービス制度による補てん対象とするというアプローチは合理性を有するものである。

ここにおいて、WiMAX 等のモビリティのあるサービスを提供するアクセス手段をユニバーサルアクセス網となりうる候補に含めることも可能な選択肢であることから、その適否について十分検討を行うことが必要である。

(4) 適格電気通信事業者の指定要件の在り方

業務区域の考え方

現行制度においては、適格電気通信事業者として、都道府県の区域を業務区域として、その区域内のすべての世帯に対し提供が可能な者として、NTT東西がその申請により指定を受けている。これは、NTT法においては「あまねく電話責務」が課されていることから、これとの整合を図るため、省令において、業務区域内全域での役務提供、ユニバーサルサービス(加入者回線アクセス、公衆電話及び緊急通報)の一体的提供等、実質的にNTT東西の現行のユニバーサルサービスの提供水準が低下しないよう、適格電気通信事業者の指定要件はNTT東西を念頭に置いた設定としているものである。

ユニバーサルアクセスの概念を採用するとして上で、上記サービスの一体的提供の条件を緩和する場合には、ユニバーサルアクセスの提供者としての適格電気通信事業者(以下「適格アクセス事業者」という。)として複数の事業者が指定されることが想定される。全国もしくは複数都道府県にまたがってサービスを提供する競争事業者のほかに、特に、不採算地域においてブロードバンド網を整備し、これを自らが電気通信事業者となってサービス提供する地方公共団体や、地方公共団体が敷設したブロードバンド網をIRU²⁹により利用している電気通信事業者などもブロードバンドアクセス網を提供することとなる。

ユニバーサルサービス制度のデザインとしては、適格電気通信事業者となりうる

²⁹ Indefeasible Right of Use の略: 破棄し得ない使用权。関係当事者の合意がない限り、破棄したり、終了させることができない永続的な回線使用权のことをいう。

事業者の範囲については、これを特定の者にのみ限定するのではなく、可能な限り広範なものとした上で、より効率的で安定的な者を決定していくことが望ましい。そのため、ユニバーサルサービス制度において上記地方公共団体のネットワークを活用することも念頭に置けば、指定要件等においてサービス提供の安定性確保策を講じた上で、業務区域の設定に当たっては市町村といったより狭い区域も可能とする枠組みを検討することが適当である。³⁰

一区域一指定か複数指定か

上記の場合、複数の事業者が同一の業務区域内においてユニバーサルアクセスを提供しており、適格アクセス事業者として指定されるため、当該複数の事業者が申請を行う可能性がある。その際に、適格アクセス事業者を一区域一事業者に限定すべきか、複数の適格アクセス事業者指定を認めるべきか、議論のあるところである。前者については、多くの事業者が支持する考え方³¹であり、交付金の増加を回避する観点から、適当であるとするものである。他方、後者については、同区域の最終的なユニバーサルアクセスを確保する上で、適格アクセス事業者同士がその「破綻リスク」を意識することによって結果的に制度の長期的な安定をもたらし、ユニバーサルサービスの安定的な提供を資するのではないかとの主張である。

複数の適格アクセス事業者を指定する場合、ユニバーサルサービスの安定的な提供に資する面はあるものの、通常、適格アクセス事業者が経営困難となり市場を退出し、ユニバーサルサービス確保が困難となる可能性の高い地域は、需要面、費用面で採算をとることが相対的に困難な地域であると考えられる。そうした地域において、複数の適格アクセス事業者が参入することは必ずしも想定されないため、むしろ、単独の適格アクセス事業者の場合において、最終的なアクセス提供事業者の担保方策を検討することがより実効的と考えられる。

また、仮に複数の適格アクセス事業者がともにユニバーサルサービス制度から必要な費用の補てんを受けるとすると、本来、一事業者に補てんを行うことによって目

³⁰ ユニバーサルアクセスを想定した場合、地方公共団体やCATV事業者等がアクセス設備を運用することも想定されることから、適格事業者の範囲は拡大することが望ましい(ウィルコム)との意見のほか、ユニバーサルアクセスを提供可能な事業者を適格電気通信事業者とすべきとの意見がテレサ協から出されている。

³¹ 同一エリアにおいて複数の電気通信事業者を指定すると、複数の通信手段を確保することが必要になり、社会的なコスト負担の増加につながることから、複数の事業者を適格事業者に指定することは適当でないとの意見(NTT、フュージョン、ウィルコム)が出された。

的が達せられる制度が、同じ目的のため二重に金額を要することとなり、制度に非効率が生じる。また、仮に負担金の最小化を図ることとすると、この場合にはどの事業者も必要なユニバーサルサービスアクセスの維持費の額が確保されず、十分なユニバーサルサービスを維持できないこととなる。以上から、一区域一事業者を基本とすることが適当である³²。

適格アクセス事業者の選定

一の適格アクセス事業者に限定する場合、様々な利用可能な異なる技術(有線/無線)に対し、その採用を阻害したり、参入を阻止することは技術中立性の観点から望ましくない。また、合理的な理由なく無線に比べ有線系の事業者を優先する等の行政側の判断は、技術中立性の観点から避けるべきことである。したがって、緊急通報が発信できる等の一定の要件を満たす限り、いずれの技術でも、また複数の技術の組み合わせを用いる事業者でもよく、そのうちで最も費用対効果の高い(Cost effective)者を選定することが適当である³³。

かかる選択を具体的に進めるに当たって、諸外国の一部では、逆オークション制度を導入している、又は導入を検討している状況にある。

逆オークション制度を実施することにより、各地域におけるユニバーサルサービス制度の交付金の支払い総額の抑制が図られるとともに、適格事業者が行うサービスの範囲及び質が契約条件により明確化され、契約内容の遵守状況のフォローが容易になる。また、仮に公正な入札手続を定めることができれば、行政による判断ではなく市場原理に基づき、技術中立的な形で公平な参入機会を保証することも可能となるとのメリットが存在する。

その一方で、逆オークション制度を導入する場合には、運用上の費用、労力等、事業者の投資意欲の抑制及びサービス品質の低下の恐れ、不正行為の防止等の様々な問題点が指摘されている。こうした問題点をクリアした上で、具体的な入札方法を

³² 諸外国の状況を見てみると、EC指令上は複数の指定事業者を排除しない枠組みとなっているが、実際にEU諸国内で複数指定している国は存在しない。他方、米国においては通常2者以上を指定する枠組みである。しかしながら、補論(1)で後述のとおり、基金規模の拡大が問題視され、現在、包括的な改革が進められているところである。

³³ 適格電気通信事業者の選定は、経済性・効率性の観点からの当該地域区における最も低廉な維持費で提供できる1社にすべきという意見(フュージョン、CIAJ)、競争入札の実施(テレコムサービス協会)や当該地域でインフラ整備を行った事業者に対する審査を実施すべきとする意見(CATV連盟)が出された。

慎重に検討することが必要であり、諸外国における制度運用の実態等を踏まえ、適否を判断することが適当であり、慎重な検討が必要である。

また、この場合、当該区域における唯一の適格アクセス事業者となることから、サービス提供が中止等されることのないように、その選定に当たっては、上記経済合理性の観点のほか、事業の安定性・継続性といった視点も考慮の上で選定することが適当である。

なお、適格アクセス事業者の指定について申請が行われない場合や適格事業者が経営破綻等によりやむを得ず市場から退出する場合等、当該地域において適格アクセス事業者が存在しなくなる場合についての対応について、検討が必要である。こうした場合、公共の利益が損なわれることとなることから、かかる事態の回避のため、一定のルールをあらかじめ設けることが必要であり、以下の方向性等を含め、意見招請の結果を踏まえ、改めて整理を行うことが適当である。

具体的には、適格電気通信事業者の指定を、例えば市町村単位などを業務区域とする電気通信事業者と、より広域(例えば都道府県単位等)を業務区域とする電気通信事業者とに分けて行い(両者の業務区域は、通常は重複しないと想定)、一定の場合には、後者が前者に代わってユニバーサルアクセスを提供する仕組み、一時的に公的管理下において受け皿を探す仕組み、国が一定の要件を満たす事業者を暫定的に指定する仕組み等が考えられる。

適格アクセス事業者の指定の取消し

現行制度においては、適格電気通信事業者の取消しの申請があったとき等には、指定を取り消すことができることとされているが、NTT 東西以外の複数の事業者が適格アクセス事業者となる可能性があることにかんがみ、適格アクセス事業者に対し、その期待されるべき役割を踏まえ、一定の規律を課すことが適当である。

具体的には、特に高コスト地域において安定的なサービス提供を確保するために、当該ユニバーサルアクセス網を利用し、できるだけ多くの事業者が公平にサービスを提供可能となるよう、現行制度の接続約款の作成・公表を維持することが適当である。次に、当該高コスト地域における適格アクセス事業者は、原則として一定期間中は適格アクセス事業者としての地位を保持するため、指定期間を設けることとする等、その指定に際し、安定性・継続性を担保するための要件を課すことが適当である。

その一方で、技術革新の激しい通信サービスの提供主体である適格アクセス事業者については、その適格性を一定期間毎にチェックを行うことが適当であり、これにより、第4章（2）6）の料金の低廉性の確保の在り方において前述した、地域間料金格差を間接的に確保するためにも有効な方策となるものと考えられる。

経営危機等による適格アクセス事業者の市場退出

他方で、経営危機等により市場からやむを得ず退出せざるを得ない場合については、これを行政として阻止すること自体、大変困難であるため、許可制等の退出の規制は実効性を持たない。

むしろ、そうした事態に立ち至った場合、前述の 適格アクセス事業者の選定の項目に加え、例えば、当該アクセス事業者に代わってユニバーサルアクセスを提供する事業者に対し、当該アクセス事業者が現行の設備を譲渡することを義務づける等の措置の事前ルールを定めておくことが、予見可能な形でユニバーサルサービスの安定性の確保を図ることができることとなる³⁴。

またそうした事態における、最終的なサービス提供の確保の観点については、これをNTT東西の役割³⁵として期待するとの考え方もありうるところであり、これをどのように考えるかについては、NTTの在り方の見直しも踏まえ、今後さらに検討していくことが必要³⁶である。

その他の指定要件

³⁴ 米国の制度上は通信法第214条(e)項(ユニバーサルサービス)においては、適格事業者が1社しかない場合には、撤退は認められていない。また、サービス未提供地域については、州公益事業委員会等が最適な提供事業者を指定し、当該サービス未提供地域へのサービス提供を命令することとなっている。

³⁵ NTT東西以外の事業者が適格電気通信事業者指定された場合において、当該地域からNTT東西が撤退することが認められるかどうかについて、(a)慎重に検討が行う必要があるとの意見(KDDI)、(b)適格電気通信事業者がない場合はNTT東西がなるべきとの意見(ウィルコム)、(c)NTT東西に撤退を認め、NTT東西に代わる電気通信事業者を最終的なサービス提供事業者として確保する必要があるという意見(QTNet)が出された。

³⁶ NTT東西については、例えば自衛隊法第101条において、自衛隊と相互に常に緊密な連絡を保たなければならない機関として指定されており、自衛隊の任務遂行上特に必要があると認める場合には、NTT東西に対して協力要請が行われ、特別の事情がない限りこれに応じなければならないとの、緊急通信確保への協力義務が規定されている等、有事や災害の場合等の緊急通信確保の役割が課せられている。こうしたNTT東西が現在果たしている公共的役割も含め、総合的な検証が必要となる。

NTT東西以外の複数の事業者が適格アクセス事業者となる可能性を踏まえると、指定に係る地域のユニバーサルサービス収支と業務区域全体の収支、並びに経営状況全体のほか、各指定要件の履行状況等について事後的にチェックをするため、会計制度等についても、引き続き見直しを進めることが適当である。

(5) コスト算定の在り方

現行の加入電話のユニバーサルサービスの場合、加入電話は長期増分費用(LRIC)モデルを用いてコスト算定を行っている。しかしながら、ユニバーサルアクセスの概念を導入する場合、各適格アクセス事業者の個別のコストの算定が必要となるとして、どのようなコスト算定が考えられるか、まず検討が必要である。

NTT東西については、当該ユニバーサルアクセス網が指定電気通信設備として指定され接続ルールが適用される場合には、当該ルールに基づきコスト算定方法が定まることとなると想定されるため、その算定方法をユニバーサルアクセス網提供に係る費用の算定に活用することが考えられる³⁷。本年9月20日の情報通信審議会答申において平成20年度以降の接続料算定の在り方について報告が取りまとめられている³⁸が、その中の検討項目に次々期の接続料算定方法についての報告が記載されており、現在のLRIC³⁹を修正し、用いるとの提案も含まれているところである。

また、その他事業者のコスト算定については、 実際費用により算定する方法⁴⁰、LRIC等の算定モデルを構築し算定する方法、及び なんらかの代理変数(プロキシ

³⁷ 現行のユニバーサルサービス制度に係る補てん対象額算定に用いるLRICモデルは、PSTNの接続料の算定に用いられているものである。

³⁸ 接続料算定に用いるLRICモデルについては、情報通信審議会(平成20年度以降の接続料算定の在り方について【諮問第1170号】)答申の報告書の「第6章 新モデル適用期間後(注:2011年度以降を想定)における接続料算定の在り方」において分析が加えられている。

³⁹ コスト算定モデルについて、現行算定方式は、過剰な負担金の増加を抑止することが可能、適格電気通信事業者自身によるコスト削減インセンティブが働く、競争中立的であるといった利点があり、これを維持することが重要との意見(イー・アクセス、フュージョン)が出された。

⁴⁰ 適格電気通信事業者に対して、高コスト地域においてコストを下回る料金によるサービス提供を義務付ける場合には、ユーザからの料金収入だけではサービスの維持が困難になることから、サービスを確保するために必要なコストとユーザ料金収入の差額を基金等から補てんする仕組みが必要であり、その場合において、長期増分費用方式によるモデルコストではなく、実際にサービスを確保するために必要な現実のコストに基づき補てん額を算定することが必要との意見(NTT)が出された。

一)を用いて推定する方法が考えられる。

実際費用については、当該事業者の事業運営の効率化を反映することが困難であることから費用を負担する事業者の理解が得られないものと考えられる。また、LRIC等の算定モデルについては、複数技術の、異なる地域における、異なる事業者のネットワーク毎のLRIC等のコストモデルを、予め準備することは、その費用と時間を考慮すると適当ではない。したがって、当該適格アクセス事業者のコストを算定するに当たっては、NTT東西のモデル費用等の代理変数を用いて、(ア)利用技術を踏まえ補正を行う方法、(イ)当該技術の一般的なコストを踏まえ推定する方法、(ウ)最も低コストで構築可能と考えられるアクセス網(ルーラル地域における広帯域無線アクセス等を想定)の一般的なコストを踏まえ推定する方法等、が考えられる。

次に、具体的な補てん額算定に当たって、現行のベンチマーク方式を用いる場合⁴¹には、高コスト地域(4.9%の不採算地域)の範囲等についても、再検討が必要である。

現行制度における高コスト(4.9%の不採算地域)地域は、競争事業者が参入を見合わせる高コスト地域である蓋然性が高いなどの理由により設定しているが、ブロードバンドサービスの場合、不採算地域において公的主体を含む多様な主体がサービス提供を行うことがあり得ることや、地域により有線/無線といった異なる技術、異なる料金によりサービス提供が行われることも想定されるため、2010年代初頭段階でのブロードバンド網の構築状況を踏まえつつ、高コスト地域の設定方法についてさらに検討を加えることが必要である。

また、さらには、そもそもブロードバンドサービスを前提として、ユニバーサルサービス制度として補てん対象額を算定する場合、ユニバーサルアクセスを維持するためのコストとして、その時点での提供を確保すべき音声伝送サービスの機能等に要する必要最小限の費用のみを基礎として算定することが適当か、当該ブロードバンドサービス全体に係るアクセス費用を基礎として補てん額を算定することが適当か、検討を行う必要がある。

前者の場合、最低限補てんすべき機能に係る費用と、それ以外の費用を合理的な費用の配賦基準を設け算定を行うことが必要である。しかしながら、音声伝送等最低限補てんすべき機能は、一般的にIP化されたブロードバンドサービスのアプリケーション

⁴¹ ベンチマーク方式の他、収入費用方式の採用も考えられるが、これには、料金値下げを行うことにより補てん対象額が増加するとの構造的な問題が存在するため、採用することは出来ない。

ンの一つとなると考えられるため、ネットワーク全体の維持のための費用と比べると少額な補てん額のみしか期待することが出来ず、かかる補てん額によりネットワーク全体を維持していくことが可能かとの問題を慎重に検討することが必要である。他方、後者の場合には、ごく少数の利用者のみしか利用しない機能に係る費用をユニバーサルサービス制度において補てんを行うことは適当でないため、全体ネットワーク維持費用を基礎として、これをなんらかの基準により補正を加える必要がある。

(6) コスト負担方法(拠出方法)の在り方

現行制度では、NTT東西と接続等を行うことで受益している電気通信事業者(10億円超の売上高を有する事業者に限る。以下「接続電気通信事業者等」という。)を負担対象事業者とし、当該事業者に割り当てられ、稼動している電気通信番号数をベースに応分の負担を求めているが、これは全国津々浦々まで加入電話の受発信が可能となることにより各電気通信事業者が受益しているという考え方(“play or pay”原則)に基づく仕組みとして、その受益の程度について電気通信番号数をドライバーとして負担額に反映させることとしたものである。

しかしながら、ユニバーサルアクセスの場合、これを維持することにより得られる便益は、必ずしも音声電話機能が利用できることに限定されることなく、あらゆるパケット流通の確保が可能という一定の受益が確保されることとなる。

この点を踏まえると、現行制度の電気通信番号をベースとする受益者負担制度は電話役務のみに着目するものであることから、変更が求められる。すなわち、現在接続電気通信事業者等は、07年8月末現在で53社であるが、これをより広範な通信事業者等を対象とすることが、適当となる。

この場合、従来同様受益の程度に比例した拠出を行わせることが一義的には望ましいと考えられる。しかしながら、事業者間のブロードバンド網の利用の実態上、コスト等の問題からパケット数に応じた精算は行われておらず、また帯域幅等を考慮して決定されるトランジットや、そもそも事業者間での精算自体を行わないピアリングなどさまざまな方法により行われているが、IP網における事業者間の接続関係は、複雑に入り組んでおり、それを把握すること自体困難である。このことから、事業者間のユニバーサルサービス制度の負担を受益の程度で測ることは現実的ではないと考えられる。

したがって、例えば、電気通信事業収益のような負担能力に着目し、それに応じた

負担を行うといった仕組みに改めることが必要である⁴²。その際には電気通信サービスとその他のサービス等とのバンドルが行われる場合の電気通信収益の把握方法等につき、会計制度の見直しをあわせて行うことが必要となる。

なお、利用者に負担を転嫁することが前提となるような負担の仕組みについては、現行制度稼働後直ちに補てん額算定方式を見直した経緯等⁴³を踏まえると、その検討に当たって十分配慮することが求められる⁴⁴。

また、今後のユニバーサルサービス提供が技術中立的に無線網も含めて提供される可能性にかんがみ、移動通信のエントランス回線の維持コストを一定期間補填する現行の公的支援の枠組みについても、ユニバーサルサービス制度との整合性を確保しつつ整備・拡充を図ることについて併せて検討を行い、包括的な制度構築を図ることが求められる。さらには、通信・放送の融合・連携に対応した法制度の検討が進められているが、当該法制度の検討において、伝送プラットフォームの共通化が今後さらに進展していく中、従来の通信を主体とするユニバーサルサービスの考え方にも変化が生じることが想定されるため、通信・放送の融合の環境下におけるユニバーサル性の確保の在り方についても、改めて検討が必要となる可能性があると考えられる。

(7) 料金の低廉性確保の在り方 (第 2 章参照)

ユニバーサルアクセスの概念を採用する場合、アクセス回線の態様が様々であり、当該アクセスを確保するためのサービス料金も一意に決定されない⁴⁵。また、通常のサービス提供形態は、ユニバーサルアクセス網を提供する事業者と、そのネットワークを卸役務又は接続により利用し、最終利用者にサービスを提供する事業者と2種類の事

⁴² ユニバーサルアクセス回線を利用するユーザが接続可能である電気通信サービス(音声サービス以外のブロードバンドサービス、映像サービス等を含む。)を提供する事業者まで拡大すべきとの意見(フュージョン)や、電気通信事業者のほか、コンテンツプロバイダー及びこれらのサービスの利用者も受益者として負担を求めるべきとの意見(CATV連盟)が出された。

⁴³ 長期増分費用方式に基づく平成19年度の接続料等の改定に係る情報通信審議会答申(07年3月30日)において、ユニバーサルサービス制度の負担金の額が増加することが見込まれる一方で、負担金を支払う電気通信事業者の大半(53社中50社、07年3月末当時)が利用者に当該負担金を転嫁している状況を踏まえ、利用者負担を抑制する観点から速やかに補てん額の算定方式を見直すよう要望がなされたことを受けて、関係省令の改正を行った(07年9月施行)。

⁴⁴ 各社が一律に利用者に負担を転嫁するのではなく、収益で吸収するべきとの意見(地婦連)が出された。

⁴⁵ 高コスト地域において、政策的に、利用可能な料金でユニバーサルサービスを維持するためには最小限の利用者料金規制は必要との意見(NTT)が出された。

業者が存在することとなる。

この場合、最終的に料金の低廉性を確保するべきは、最終利用者の利用するユニバーサルサービスの料金の低廉性であり、それを確保するための前提条件としては、ユニバーサルアクセス網利用のための適正な料金と、それを利用し最終利用者にサービスを提供する事業者の料金設定の両面の適正性の確保が必要となる。

ただし、アクセス網を利用して最終利用者に対しサービス提供する事業者への卸料金(接続料を含む)の適正性が確保される場合には、当該アクセス網を利用してサービス提供を行う事業者は、基本的には複数の事業者が競争的にサービス提供を行うことが可能となる。その場合には、最終的な利用者への料金の低廉性は競争によって確保されることが想定され、特段の事前規制を設ける必要性は認められない。他方、需要が十分でないため、参入が図られない場合、一の事業者が最終利用者サービスを提供することもあり得るが、この場合には、当該事業者の料金を事前に届出させる等のセーフガードが必要となる。

(8) NTT法の「あまねく電話責務」との関連

NTT東西はNTT法の規定により「あまねく電話」(加入電話)を提供することを前提に、電気通信事業法上の適格電気通信事業者となることが制度として予定されているところであるが、仮にユニバーサルアクセスの概念を導入する場合、電気通信事業法に規定する「国民生活に不可欠であまねく全国において提供が確保されるべきサービス」との間で乖離が生じることとなり、また、前述のとおり、フェーズ2においてはNTT東西以外の電気通信事業者が適格電気通信事業者となりうることを踏まえると、必ずしもNTT東西があまねく全国に提供するという状況ではなくなると考えられる。

この点、NTT法において、これまでのようにNTT東西にユニバーサルアクセスのあまねく提供責務を課すことが適当か、NTT法の規定がなくとも全国あまねく提供を確保することが可能か等、NTT東西以外の電気通信事業者も適格電気通信事業者になり得る状況や、その場合のNTT東西の役割(最終的なサービス提供の確保の観点からどのように考えるかなど)を念頭に置きつつ検討が加えられる必要がある。したがって、この検討は、2010年時点で行われるNTTの在り方の議論も踏まえた上で別途行われる必要がある。

なお、上記の検討に際して、公衆電話については、事実上、NTT東西以外の参入が見込めないため、NTT法上のあまねく電話責務がなくなる場合にも、電気通信事業

法において、その提供を担保する措置が必要となることについても留意する必要がある。

(9) その他の留意すべき事項

IP網への移行(マイグレーション)への対応

フェーズ2の前半(PSTNとIP網が並存しつつ、IP化へ向かう過程)においては、ブロードバンド網が整備され、ブロードバンドサービスを全国どこでも需要に応じサービスが提供される環境が整うこととなる。また、光IP電話等のブロードバンドサービスを利用した電話サービスの加入者数の逆転が起こるものの、依然として加入電話の利用者が相当数残存する状況であると考えられる。

ここにおいて、かかる二重のネットワークの維持を続けることは、中長期的に社会的コストが増大することが考えられる。特にPSTNの加入者が大幅に減少した状況にあってもPSTNに対する需要があれば呼応しなければならないとすれば、PSTNの縮減が出来ないという意味で、コストが膨大となる。

したがって、加入者回線とIP網が併存し、IP網へのマイグレーションが一層進もうとしている環境においては、ユニバーサルサービス制度においても、こうしたIP網への移行を妨げないよう措置することが必要である。すなわち、IP網への移行のために、PSTNに対する需要がある場合でも、PSTNの維持コストと比べて、IP網への移行費用が低廉となる場合等においては、これに呼応しないことを認めることが必要となる。このことは、加入電話を全国あまねく利用できるようにするとユニバーサルサービスの前提を崩すこととなる。

こうした変更を行うに当たっては、その時点までに光IP電話がブロードバンドアクセスサービスの付加的なサービスでなく、単独で利用可能な Affordable な料金水準のサービスとして提供されていることが、利用者の負担を最小化する観点から検討していくことが望ましい。また、あわせて、安全・信頼性においても加入電話と光IP電話のサービスが同等であり、代替性が確保される必要がある。

マイグレーションに係る追加的費用

上記マイグレーションの時期における、加入電話の利用者は、加入電話を継続して利用したい場合であっても、NTT東西のPSTNをIP網へ移行させるため、光IP電

話に移行せざるを得ない。この場合に必要な工事費や端末等のコストについては、PSTNとIP網の二重投資に起因する社会的コストを減少させるという政策的な理由の下に、移行を余儀なくされるとすれば、なんらかの政策的な支援策を検討することが必要となる。

また、NTT東西側においても、減価償却完了前の資産を除却する際の除却損や、仮にメタルケーブルを巻き取る場合のコスト等は、現在、あまねく電話責務によって維持してきた資産を撤去する際に追加的にかかる費用であることにかんがみると、その費用の一部について、必要に応じて政策支援を行う必要性についても検討することが適当である。

仮に何らかの政策支援を講じるとする場合、PSTNの終了時期とその段階的移行計画等が明確になっていることが最低条件である。それが明確でない中で、無定量に政策支援を行うことは適当でないばかりか、利用者利便にかんがみても、一定の期間を区切った移行を行うことが重要である。

したがって、まずは、NTT東西がその計画を明確化した上で、それを踏まえ、移行の円滑化を図るために国、地方公共団体、事業者等としての役割を明確化することが必要であり、当該計画が明らかになった時点でさらに具体的な検討を行うべきである。その際に、利用者に対する周知活動は徹底して行い、利用者保護に留意することが必要である。

なお、発生する追加費用については、IP網へのマイグレーションが単に通信サービスの利用者のみならず、放送を含め受益者が拡大することを踏まえた政策支援を講じる新しい視点にも留意することが必要となる⁴⁶。

公衆電話のIP化等

IP網への移行が進む中、公衆電話のIP化についても中期的課題として検討が必要である⁴⁷。

現行の公衆電話端末はPSTNのメタル回線向けであるため、光アクセス回線を前

⁴⁶ IP化の促進を図るようなマイグレーション基金の創設等を検討するべきとの意見(ウィルコム、CIAJ、CATV連盟)が出された。

⁴⁷ 公衆電話をIP化するとともに、低コスト化(カード決済専用とし、料金回収を不要にするなど)を図るべきとの意見(CIAJ)が出された。

提とすると、新たな端末の開発及び取替えが必要となり、また、IPネットワーク上で課金パルスを送出する機能の開発を要するなど、相応の投資が必要となることを念頭に置く必要がある。

その上で、公衆電話の低コスト化と利用者利便の確保について、調和を図りつつ、NTT東西において検討を進めることが適当である。例えば、カード決済専用とし料金回収を不要にすることで、料金回収に係る費用の低減化を図るとともに、多機能カードを利用可能とすることで、利用者利便を向上させることも検討できるのではないかと。

また、ブロードバンド網に接続することを活用し、公衆電話の高度化・多機能化等を図ることにより利用増を図ることも有益な視点である。

なお、携帯電話等の戸外における通信手段が多様化し、公衆電話の利用は年々減少している。また、フェーズ2においては、さらにIP技術を用いた戸外における様々な通信手段が生まれてくるものと想定される。他方、災害時優先電話としての機能を有する公衆電話は、依然として重要な役割を担っており、こうした機能を確保しつつIP化に対応した公衆電話の設置を行っていくことが検討に値する。その際、設置場所や台数について、こうした公衆電話を取り巻く環境変化を踏まえながら、検討を進めることが必要となる。

PSTNとIP網が並存する時期におけるPSTN設備の撤去等に要する費用等

PSTNとIP網の並存する状況から、IP網へ完全移行を進める過程では、番号ポータビリティに関するデータベース機能などのように市内交換機に存置されている機能も存在しており、その扱いについても個別に再整理を行う必要がある。

現状においては、その費用については接続料の一機能として接続料によって、それを利用する事業者から回収が行われているものであるため、必要な費用については、接続料の枠組みの中で検討を進めていくことが適当である。

NTT東西がメタル回線を撤去する場合には、4年前に関係事業者へ通知することが接続約款に明記されている。この規定は、特定の地域においてNTT東西の事情によりやむをえない場合に撤去を実施するに当たって、通知を行いこれを認めるという趣旨である。しかしながら、PSTNからIP網へネットワーク全体を移行させていくというケースについては、現在ADSL事業を行っている事業者の経営の根幹にもかかわ

る問題となり、事柄の性格が同一ではないため、一律4年前の通知で十分かどうか関係事業者の意向等も踏まえ慎重に検討を行う必要がある。

いずれにせよ、社会的コストの増大と個別事業者に与える競争上の不利益等を勘案し、進めるとともに、かかる競争事業者の不利益が生じない地域等においては、逆に、4年間にかかわらず、これを繰り上げて移行を進める可能性についても検討を行うことが適当である。

6 . 制度見直しに向けた検討の進め方

「新競争促進プログラム2010」(06年9月)では、ユニバーサルサービス制度の見直しに係る本格検討について、「2010年度にブロードバンド・ゼロ地域の解消を図るという政府方針を念頭に置きつつ、(中略)09年に情報通信審議会の審議を経て、可能な限り速やかに所要の制度整備を行う」こととされている。

ユニバーサルサービス制度の見直しについては、前述の2つのフェーズを念頭に置いて、可能な限り検討を前倒して実施することが求められる。

情報通信審議会答申(07年3月)においては、「現在検討が進められているユニバーサルサービス制度自体の見直しについても、可能な限り前倒しを行い、速やかに結論を得ることが望ましい」旨の要望がなされているところであり、08年春にも情報通信審議会に諮問を行い、必要な省令改正等を実施することが適当である。

なお、今後のIP網への移行状況を踏まえて制度設計を行う上でも、NTT東西においては、可能な限り早急にPSTNからIP網への移行計画が公表されることが望まれるところである。総務省においては、この計画を踏まえ、さらに制度の在り方を詳細に検討することが望ましい。

(補論) 欧米等におけるユニバーサルサービス制度の動向

(1) 各国のユニバーサルサービス制度の現状

米国、欧州等の諸外国においても、ユニバーサルサービス制度が稼働している。米国では、「1996年電気通信法」に基づき制度が規定されており、EUにおいても、「ユニバーサルサービス指令(2002)」に基づきEU各国が規制の枠組みを定めている状況にある。

さらに、オーストラリアや韓国等においても制度が稼働しているほか、その他の諸外国においてもユニバーサルサービス確保のための制度整備が進んでいる状況にある。

ユニバーサルサービス制度の定義等

米国通信法(第254条)において、ユニバーサルサービス制度の原則として「良質なサービスが公正、妥当かつ低廉な料金で利用可能」、「全国すべての地域の消費者が都市地域と合理的に同等の電気通信・情報サービスに合理的に同等の料金でアクセス可能であること」が求められている。

また、EUの「ユニバーサルサービス指令」においても「地理的な場所とは無関係に、各々の国情に照らして、手頃な料金により全国のあらゆるユーザに対して所定の品質により利用できるよう確保されなければならない」とされており、概ね各国とも、ユニバーサルサービスが地理的条件にかかわらず、利用可能な料金で利用できることを制度の枠組みとして規定している状況にある。

ユニバーサルサービスの範囲等

米国(連邦)では、「single party サービス(1加入につき1加入者回線を割り当てるサービス)」、「公衆網への音声級アクセス」、「緊急通報サービスのアクセス」等がユニバーサルサービスの範囲に含まれるほか、低所得者、学校・図書館、医療機関を支援する仕組みがある。

また、EUにおいても、「固定地点における公衆向け電話網への接続」、「公衆電話」、「無料の緊急通報」、等がユニバーサルサービスの範囲に含まれており、概ね各国とも、我が国におけるユニバーサルサービスの範囲である加入電話、公衆

電話、緊急通報を含んだ定義が行われている。

適格電気通信事業者の範囲

米国(連邦)では、米国通信法第214条の規定により、州の委員会は、一定の要件を満たす公衆電気通信事業者を適格電気通信事業者として指定する必要があるが、複数の適格電気通信事業者を指定することについて、ルーラル地域の電話会社のサービス提供地域については任意、それ以外の地域は必須とされている。また、米国通信法第214条は、適格電気通信事業者が1社の場合は撤退を認めず、サービス未提供の地域については、州の公益事業委員会等が最適な提供事業者を指定し、当該サービス未提供地域へのサービス提供を命令することとなっている。

EUでは、「ユニバーサルサービス指令」上は、サービス毎、地理的市場毎に複数の適格電気通信事業者を指定することも可能とされている。フランス(フランステレコム)、ドイツ(ドイツテレコム)、イタリア(テレコムイタリア)では、適格電気通信事業者は1社のみ指定されているが、イギリスでは、BT(ハル市以外)、キングストンコミュニケーションズ(ハル市のみ)が指定されている状況にある。

また、オーストラリアでは各サービスエリアについて1以上の事業者が適格電気通信事業者の指定を受けることが可能であるが、実際は全土についてテルストラが適格電気通信事業者として指定を受けており、韓国においても基本電話サービスについては、KT(韓国通信)のみが指定を受けている。

このように、米国以外の他の主要国においては、同一のサービスエリアで複数の事業者を重複して適格事業者に指定している状況にはない。

コストの算定方法・負担方法

米国(連邦)では、我が国同様コストベンチマーク方式を採用しており、LRIC方式により算定した全米平均コストに標準偏差の2倍を加えた額をベンチマークとして設定しており、その上で、当該ベンチマークを超えた額を補てんする仕組みとなっている。

EUでは、収入費用方式(ユニバーサルサービスの提供義務が課された場合と課されていない場合の純費用(便益及び収益を考慮)の差を計算)を採用しており、

実際に制度が稼働しているフランス、イタリアにおいてこうした方式によりコスト算定が行われているが、フランスでは入札によりサービス提供を行うフランステレコムの入札額が純費用の上限とされている。

また、オーストラリアでは、コストの算定に当たり、過去の算定結果を基にいくつかの係数を用いて変動分を推計する方式が採用されている。また、韓国では純費用方式が採用され、収入及び便益を考慮することとされており、便益については損失の10%を減ずることで算定が行われている。

このように、ベンチマーク方式に基づき計算されるのは米国のみであるが、その他の国々の収入費用方式においては、様々な実装の形態が存在している。

コストの負担方法

米国(連邦)では、負担金の拠出事業者の範囲として、一部例外はあるが州際電気通信サービスを提供しているすべての電気通信事業者が基金への拠出義務を負うこととされ、携帯電話事業者及びVoIP事業者についても、総収入に対する一定割合(携帯電話事業者:37.1%、VoIP事業者:64.9%)を州際電気通信収益とみなして負担することとなっている。また、現在、番号ベースに基づく負担方法についても検討が進められている。

他方、EUでは、売上高等に応じた免除規定はあるが、電気通信事業者に拠出を求めており、オーストラリア、韓国においても小規模な事業者に対する免除規定はあるがすべての電気通信事業者に売上高等に基づき拠出を求めており、概ね各国で電気通信事業収益ベースでの拠出が行われている状況である。

(2) 各国のユニバーサルサービス制度の動向

米国及び欧州等においても市場環境の変化等を踏まえ、様々なユニバーサルサービス制度の見直しに向けた動きが見られるところであり、こうした動きにも注意を払いつつ検討を進めていくことが必要である。

米国の動向

米国(連邦)では、近年、適格電気通信事業者の数が増加していること、ユニバーサルサービス基金への負担金の算定ベースとなる州際通信収益がVoIPや携帯電

話の利用増により大幅に減少したこと等を背景として、ユニバーサルサービス基金の財政状況が悪化している。特に移動系のCETC(競争的適格電気通信事業者)への支払が急増しており、04年以降の基金規模の拡大の主因となっている。このように、米国では市場環境の変化等によるユニバーサルサービス基金の財政悪化を契機として、制度見直しに向けた議論が活発化している。

そうした中で07年5月、ユニバーサルサービス連邦・州合同委員会は、高コストサービス支援プログラムの長期的かつ総合的改革案について意見募集を実施し、検討が継続している。

本改革案では、増大する支援額をコントロールするため、(a)まずCETC向けの交付金交付を暫定的・緊急的に増加を抑止した上で、(b)技術中立性や競争中立性に配慮した高コストサービス支援を決めるための逆オークション制度の導入⁴⁸、(c)より細かい単位での支援を可能にするための地理的情報システム技術やより緻密に支援額を算定するためのネットワーク・コスト・モデルの採用、(d)ユニバーサルサービス基金のブロードバンド普及促進への使用等、の改善措置を講ずることの是非について検討が行われている。

その結果、パブリックコメントに対する関係事業者の意見は、以下のとおりである。

ア) 暫定的・緊急的キャップ

主な賛成意見は、緊急・暫定的キャップは、ユニバーサルサービスシステムの安定化を図る観点から重要(*USTA*)とする意見や、各州の高コスト地域におけるETCの指定に関して、適正な対象に絞らせるための有益な方法である(*TDS Telecom*)とする意見である。

また、主な反対意見としては、CETCにのみキャップを課すことは、高コストエリアにおけるユーザの無線アクセスの権利を害することとなり二重のキャップを課すこととなる。こうしたことは、通信法に規定する競争中立性の原則に反する(*Alltel*)との意見である。

イ) 逆オークション制度の導入

⁴⁸ 逆オークション(Reverse Auction)とは、ユニバーサルサービスの適格電気通信事業者側が入札者となり、特定地域における特定期間のユニバーサルサービス提供のために最低限必要な補てん額を特定し、それらと比較し、当該金額及び条件等を決定しようとするもの。入札(Auction)、競争的入札(Competitive bidding)とも言う。

主な賛成意見は、競争原理が働くことによって、事業者サービスが効率化される (CTIA) ものである。

また、主な反対意見は、オークションの実施は多額の費用、時間、労力を要する複雑な業務であり、実際に運用するのは困難 (NTCA) とする意見や、落札事業者をどのように決定するのか、どのようなサービスを提供するのか等、様々な事項に関してコンセンサスがでない (TSTC) との意見である。

ウ) 地理的情報システム技術及びネットワーク・コスト・モデルの採用

主な賛成意見は、ルーラル事業者が適正な支援を受けるために、高コスト地域での事業に係る費用を正確に示すための方法として意味がある (Embarq) との意見や、費用・投資に関して、どんな事業者の報告よりも正確で効率的な費用を計算できる可能性を有している (CTIA) との意見である。

また主な反対意見は、開発には長い時間と多くのコストがかかるうえに、結果に信頼性がない (Verizon) との意見である。

エ) ブロードバンドの普及への使用

主な賛成意見は、ブロードバンドの整備は国家の優先施策であり、パイロットプログラムを実施してルーラル地域へのブロードバンド普及を促進すべきである (Century Tel) という意見である。

また、主な反対意見は、国の長期的な経済競争力におけるブロードバンドサービスの重要性の観点から考えると、ブロードバンドサービスをユニバーサルサービスとして位置付けるかどうかの検討とは別に進めていくべきである (NTCA) とする意見や、ブロードバンドの普及は重要な国家の優先課題であるが、ユニバーサルサービス制度とは別の政策手段によって達成されるべきであり、ブロードバンドをユニバーサルサービスの対象に加えて支援を拡大することや普及促進のためのパイロットプログラムを実施すべきではない (Verizon) とする意見である。

なお、マーティンFCC委員長は、07年6月、ルーラル地域でのブロードバンド普及促進について、ユニバーサルサービス基金を活用することを支持する意向を表明しているとともに、同年9月6日、連邦と州のユニバーサルサービス合同委員会が、今後のユニバーサルサービス制度により支援する中心となるのは、a) 音声、b) ブロードバンド、c) モビリティである旨、暫定的に合意した旨の発表が行われた。

一方、連邦議会においても、07年4月、下院において「ユニバーサルサービス改革法案2007(H.R.2054)が提出されている。本法案では、ユニバーサルサービス支援を当該事業者のブロードバンドネットワークの構築に用いることを認めるとともに、原則5年以内に最低1Mbpsの下りスピードのサービスを利用者に提供することの要件を課すこととしている。

欧州の動向

欧州においては、我が国と同様に、ブロードバンド化の進展に対応した制度見直しに向けた検討が開始されている。

06年6月、欧州委員会は「2002年電子通信規制の枠組み」の見直しについて検討を開始し、その中でユニバーサルサービス制度の見直しについて主要検討項目の一つとしている。

本見直しに際しての「改正提案」においては、次のような整理が行われている。

- ア) 現行のEUのユニバーサルサービス指令は、ネットワークアクセスと音声電話サービスの両方を提供する垂直統合された電気通信事業者という「伝統的なモデル」に基づいている。
- イ) ネットワークのIP化に伴い、音声サービスはIP網のアプリケーションの一つに過ぎなくなるため、IP接続をする誰もが競争的な複数の音声サービス提供事業者の中から選択可能となる。
- ウ) このため、アクセスインフラの提供事業者に適用する義務とサービスの提供事業者に対する義務を分離することを提案している。

本改正案に対するコンサルテーションの結果では、上記のアクセスインフラの提供事業者に適用する義務とサービスの提供事業者に対する義務を分離する提案について、政府機関及び産業界は可能であると容認する姿勢が示された。その一方で、消費者団体からは、インフラへのアクセスのみでは不可欠なサービスの保証に不十分であるとの見解が示された。また、無線技術を念頭に置いた、あらゆる手段でのユニバーサルサービスの柔軟な提供の可能性については、多くの規制当局が検討に値するとしながらも、サービスの品質や緊急通報等の多くの検討課題があるとしている。

欧州委員会は、ユニバーサルサービス制度の見直しについて、こうしたコンサルテ

ーションも踏まえ、08年にグリーンペーパー(具体的見直し案)の策定検討に着手するとしている。

一方、欧州議会本会議は、07年6月、ブロードバンド政策に関する決議を採択した。その中で、今後欧州委員会が公表予定のユニバーサルサービスに関するグリーンペーパーに関し、EU全域における合理的かつ低廉な料金でのインターネットサービスの利用可能性について検証し、現行のユニバーサルサービスに関する要件を修正する可能性について検討することを要請している。

OECDにおける検討

OECDでは、05年に次世代通信ネットワーク時代のユニバーサルサービス義務の本質と範囲に関する長期的課題を整理⁴⁹している。その主な内容は以下のとおりである。

ア) PSTNからIP網への移行が進み、採算地域のユーザが早期にNGNに移行すると、将来のある段階において事業者はPSTNの維持が不経済となる。NGNへの移行は採算地域で先行して進むと考えられ、高コスト地域まで均等に行われる可能性は小さい。したがって、NGNアクセスの可能な利用者と、依然としてPSTNを使用する利用者とのデジタルディバイドを引き起こす懸念が生じる。

イ) NGN環境では、通信プロトコルやサービスのレイヤーで「水平的統合」や「融合」が起き、通信インフラの種類を問わず同じサービスが提供できるようになる。通信インフラは有線・無線が一体化し、通信アクセスが様々な代替手段の上に提供されるときに、単一技術のプラットフォームのみにユニバーサルサービスの対象を限定することは、技術・競争中立性を害することになる。

ウ) ブロードバンド技術の性能や経済性はそれぞれ異なり、技術的な品質において優れている面と劣っている面がある。そのため、将来において、アクセス手段の品質は地域におけるアクセス手段の利用可能性だけでなく、当該エリアにおける技術の選択可能性が重要な判断基準になる。

エ) 現行では、ユニバーサルサービス提供者が、電気通信ネットワークインフラの提供者であることを前提としている。しかしながら、IP化の進展により以前は別々の

⁴⁹ OECD, " Rethinking Universal Service For a Next Generation Network Environment" (DSTI/ICCP/TISP(2005)5)

サービスで提供されていた多くのサービスを一つの伝送プラットフォームで提供することが可能となる。そのため、音声サービスの”Affordability”や”Availability”は問題ではなくなり、”affordable”なブロードバンドアクセスへの提供の確保が焦点になる。

オ) NGNの環境では、単一のサービスが安定的に提供されてきたPSTNの時代とは異なり、WiMAX等の革新的な技術の潜在的可能性が大きい。このため、利用者料金の規制を撤廃し、事業者への新規参入及び投資に対するインセンティブを増して利用可能性を高めるべきである。なお、利用者料金規制の撤廃によって問題となる”Affordability”と”Accessibility”は、特定の消費者を対象とする補助によって解決できる。

また、現在、OECD/ICCP(情報・コンピュータ・通信政策委員会)/CISP(通信・インフラ・サービス政策作業部会)において、NGNへの移行及び通信と放送の融合の進展に係る政策課題について議論が行われており、これが08年に予定されている情報通信大臣会合でとりあげられる政策課題及び原則となる見込みであり、ユニバーサルサービス政策は、次世代の、融合の環境においても重要課題(keystone)であり続けるとともに、ユニバーサルアクセスを達成するメカニズムを再考する必要がある旨言及があるところである。